

Universidade Federal de Santa Catarina
Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção

**APLICABILIDADE DO EVA/MVA COMO INSTRUMENTO
DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO ECONÔMICO
EM EMPRESAS BRASILEIRAS**

Adinel Macorim

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

Curitiba

2001

Adinel Macorim

**APLICABILIDADE DO EVA/MVA COMO INSTRUMENTO
DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO ECONÔMICO
EM EMPRESAS BRASILEIRAS**

Esta dissertação foi julgada adequada e aprovada para a obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina

Florianópolis, 14 de setembro de 2001.

Prof. Ricardo Miranda Barcia, Ph. D.
Coordenador do Curso

Banca Examinadora

Prof. Harrysson Luiz Silva, Dr.

Orientador

Prof.^a Mirian Loureiro Fialho, Dr.^a

Prof.^a Adriana de Medeiros, Dr.^a

*À minha esposa Suélei pela paciência e
apoio incondicional.*

*Aos meus filhos Gleiciane e Cristiano
pela privação de horas de convivência.*

Agradecimentos

À Universidade Federal de Santa Catarina,

Ao Tecpar/Citipar

Ao orientador, Prof. Harrysson Luiz da Silva,
pelo acompanhamento e orientação

Aos professores do Curso de Pós-Graduação

Ao Banco do Brasil S/A, pelo apoio financeiro

Aos colegas de trabalho da Divisão de Análise de
Crédito Sul do Banco do Brasil, pelo apoio e força

A todos que direta ou indiretamente contribuíram
para a realização dessa pesquisa.

*Todo ramo que, estando em mim, não der fruto, ele
o corta; e todo o que dá fruto limpa, para que
produza mais fruto ainda.*

S. João 15:2

SUMÁRIO

LISTA DE QUADROS.....	viii
LISTA DE REDUÇÕES.....	ix
RESUMO.....	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUÇÃO.....	1
CONTEXTUALIZAÇÃO.....	1
DEFINIÇÃO DO PROBLEMA.....	4
OBJETIVO GERAL	5
Objetivos Específicos	5
ESTRUTURA DO TRABALHO.....	6
1 FUNDAMENTAÇÃO CONCEITUAL.....	8
1.1 A globalização e as mudanças na avaliação de desempenho das empresas .	8
1.2 A estrutura de capitais das empresas e as fontes de informações para análise	20
1.2.1 Estrutura de capitais	20
1.2.2 Demonstrações financeiras – principal fonte de informação para análise.....	26
1.2.3 Padronização e ajustes necessários para análise das demonstrações financeiras	28
1.3 Os indicadores tradicionais de avaliação de desempenho econômico	30
1.3.1 Índices de estrutura	32
1.3.2 Índices de rentabilidade ou de retorno.....	38
1.4 A avaliação de desempenho econômico das empresas com base na metodologia do EVA/MVA.....	48
1.4.1 A criação de valor ao acionista	48
1.4.2 Conceito de EVA	53
1.4.3 Conceito de MVA.....	55
1.4.4 O EVA/MVA como marcas registradas	56
1.4.5 A utilização do EVA/MVA no mundo e no Brasil	59
1.4.6 A utilidade e limitações da contabilidade no cálculo do EVA/MVA	61
1.4.7 Calculando o EVA	64
1.4.8 Calculando o MVA.....	67
1.4.9 Decompondo e ajustando as demonstrações financeiras para calcular o EVA e o MVA.....	69

1.4.10	Como determinar o custo médio do capital	75
1.4.11	Melhorando o EVA	80
1.4.12	Vantagens e desvantagens do EVA/MVA.....	81
1.5	Metodologia.....	84
2	A AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO ECONÔMICO DA COPEL, ATRAVÉS DA METODOLOGIA TRADICIONAL	90
2.1	Breve descrição da Copel.....	90
2.2	Demonstrações financeiras publicadas	91
2.2	Preparação das demonstrações contábeis para análise pela metodologia tradicional	94
2.4	Cálculo do indicadores tradicionais	96
2.4.1	Análise dos indicadores tradicionais	97
3	A AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO ECONÔMICO DA COPEL, ATRAVÉS DA METODOLOGIA DO EVA/MVA.....	98
3.1	Ajustando As Demonstrações Contábeis Para O Cálculo Do EVA/MVA.....	98
3.1.1	Informações Complementares da copel, necessárias para o cálculo do EVA/MVA.....	100
3.2	Cálculo do EVA	101
3.3	Cálculo do MVA.....	103
4	AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO: METODOLOGIA TRADICIONAL X METODOLOGIA DO EVA/MVA.....	105
5	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA FUTUROS TRABALHOS.....	107
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	113
	ANEXOS - RELATÓRIOS FINANCEIROS DA COPEL, NO PERÍODO 1998-2000.....	115

LISTA DE QUADROS

1.1	RESUMO DOS ÍNDICES DE ESTRUTURA E DE RETORNO.....	46
1.2	RESUMO DA ESTRUTURA DE BALANÇO PATRIMONIAL AJUSTADA PARA O EVA.....	75
2.1	BALANÇO PATRIMONIAL COPEL - ATIVO	91
2.2	BALANÇO PATRIMONIAL COPEL - PASSIVO	92
2.3	DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO DA COPEL	93
2.4	BALANÇO PATRIMONIAL DA COPEL, AJUSTADO PARA ANÁLISE TRADICIONAL - ATIVO	94
2.5	BALANÇO PATRIMONIAL DA COPEL, AJUSTADO PARA ANÁLISE TRADICIONAL - PASSIVO	95
2.6	DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO DA COPEL, AJUSTADA PARA ANÁLISE TRADICIONAL.....	96
2.7	RESUMO DO CÁLCULO DOS INDICADORES TRADICIONAIS DA COPEL	96
3.1	BALANÇO PATRIMONIAL DA COPEL AJUSTADO PARA O EVA - ATIVO.....	98
3.2	BALANÇO PATRIMONIAL DA COPEL AJUSTADO PARA O EVA - PASSIVO.....	99
3.3	DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO DA COPEL AJUSTADA PARA O EVA.....	100
3.4	CÁLCULO DO EVA DA COPEL.....	102
3.5	CÁLCULO DO MVA DA COPEL.....	103
4.1	COMPARAÇÃO ENTRE OS RESULTADOS DA METODOLOGIA TRADICIONAL E A METODOLOGIA DO EVA/MVA.....	106

LISTA DE REDUÇÕES

Siglas

AO	Ativo operacional
AOL	Ativo operacional líquido
AP	Ativo permanente
AT	Ativo total
B	Capital de terceiros
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento
BOVESPA	Bolsa de Valores de São Paulo
BP	Balanço patrimonial
CAPM	Capital asset pricing model
CCP	Custo do capital próprio
CCT	Custo do capital de terceiros
CDI	Certificado de depósito interbancário
CE	Composição das exigibilidades
CMPC	Custo médio ponderado de capital
COPEL	Companhia Paranaense de Energia
CP	Capital próprio
CS	Contribuição social
CT	Capital de terceiros
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
DA	Dividendos por ação do capital social
DLPA	Demonstração de lucros ou prejuízos acumulados
DMPL:	Demonstração de mutações do patrimônio líquido
DRE	Demonstração de resultado do exercício
ELP	Exigível a longo prazo
EUA	Estados Unidos da América
EVA	Economic value added
FIPECAFI	Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras da USP
GA	Giro do ativo
GAAP	Generally accepted accounting principles
IASC	Comitê de normas contábeis internacionais
IPL	Imobilização do patrimônio líquido
IR	Imposto de renda
IRNC	Imobilização de recursos não correntes
IRPJ	Imposto de renda de pessoa jurídica

K_W	Custo médio ponderado de capitais
LL	Lucro líquido
LLA	Lucro líquido por ação
LOL	Lucro operacional líquido
ML	Margem líquida de lucros
MOL	Margem operacional de lucros
MVA	Market value added
MW	Mega wats
NOPAT	Net operating profit after taxes– lucro operacional líquido após os impostos
ON	Ações ordinárias nominativas
PL	Preço/ lucro
PC	Passivo circulante
PCT	Participação de capitais de terceiros
PGE	Poder de ganho das empresas
PL	Patrimônio líquido
PNB	Ações preferenciais B
PO	Passivo operacional
RA	Retorno esperado
RA	Rotação do ativo
R_B	Custo do capital de terceiros
R_f	Taxa de juros livre de risco
RFR	Relação entre as fontes de recursos
RI	Retorno dos investimentos
R_M	Retorno da carteira de mercado
ROE	Return on equity
ROI	Return on investment
R_s	Custo do capital próprio
RSA	Retorno sobre o ativo
RSPL	Retorno sobre o patrimônio líquido
RSV	Retorno sobre as vendas
r_{wacc}	Custo médio ponderado de capital
S	Capital próprio
SML	Linha de mercado de títulos
β_A	Beta do título– medida de risco
T_C	Alíquota de imposto de renda de pessoa jurídica
TJLP	Taxa de juros de longo prazo
TR	Taxa de referência
TRI	Taxa de retorno dos investimentos

UFIR	Unidade Fiscal de Referência
URBNDES	Unidade de referência do BNDES
USP	Universidade de São Paulo
VL	Vendas ou receitas líquidas
VPA	Valor patrimonial da ação
WACC	Weighted average cost of capital

RESUMO

MACORIM, Adinel. **Aplicabilidade do EVAMVA como instrumento de avaliação de desempenho econômico em empresas brasileiras**. Curitiba, 2001. 158 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)-Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, UFSC, 2001.

Sobreviver e tornar-se indispensável num mundo tão competitivo tem sido o grande desafio das empresas nos últimos anos. Na perseguição desse objetivo, estratégias têm sido traçadas e colocadas em prática. Entretanto, em muitas situações, não logram êxito, e empresas, às vezes aparentemente sólidas, têm sucumbido. Um dos grandes motivos de se colocarem em prática estratégias ineficientes é a falta de conhecimento sobre o real desempenho econômico das empresas, bem como os fatores que estariam provocando alguma anomalia na mesma. As técnicas tradicionalmente utilizadas para mensurar o desempenho econômico das empresas encontram-se ultrapassadas, pois baseiam-se unicamente em demonstrações contábeis elaboradas de acordo com as normas vigentes, que pecam ao não incluir o custo do capital próprio na apuração do resultado do exercício. Por isso, a apresentação de um modelo que considere o custo de todos os capitais empregados (próprios e de terceiros) na obtenção dos resultados, não só preenche esta lacuna, como permite aos acionistas visualizar se a empresa está criando ou destruindo riquezas para eles. A metodologia do EVAMVA é um avanço em relação a metodologia tradicional. O EVA é superior às medidas de desempenho tradicionais, pois mostra a performance financeira da empresa em detalhes, especialmente para aquelas onde o lucro é visto como livre fonte de recursos e a performance é medida através das figuras tradicionais. Os resultados decorrentes da aplicação dessa metodologia evidenciam o verdadeiro lucro das empresas, informando se as mesmas, através de suas atividades, estão ou não agregando valor e, conseqüentemente, aumentando ou diminuindo a riquezas dos sócios. Desta forma, esta ferramenta ajuda a criar uma nova perspectiva para a organização, encorajando administradores e empregados a pensar como proprietários.

Palavras-chave: EVA, MVA, valor, rentabilidade, desempenho.

ABSTRACT

MACORIM, Adinel. **Aplicabilidade do EVA/MVA como instrumento de avaliação de desempenho econômico em empresas brasileiras.** Curitiba, 2001. 157 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)-Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, UFSC, 2001.

Surviving and becoming essential in a world with such competition has been the biggest challenge for the companies lately. To get this purpose, strategies have been developed and practiced. Nevertheless, there are many situations in which these strategies have not been successful and traditional companies have been failing down. One of the main reason to practice inefficient strategies is the ignorance about the real economic situation of the companies, as well as other facts which would be causing some irregularity. The technics used traditionally to measure the companies economic performance are old-fashioned because they have been based only on documents prepared according to rules, which are wrong for not including the cost of the own capital to calculate the anual result. So, the presentation of a model to consider all the capitals used to obtain results, permits the shareholders to view if the company is obtaining os destroying money for them. The methodology of EVA/MVA is na advance if it is compared to the traditional methods. EVA is better than other measures of performance because it shows details, mainly in those companies in which the profit is figured out as a free form to obtain recourse and the performance is measured through the traditional method. The result obtained form using this methodology confirms the real profit, informing if companies, in their activities, are getting value or not and, consequently, increasing or decreasing the shreholders' capital. This way, this method helps to create a new perspective to the company, making managers and employees think like owners.

Key-words: EVA, MVA, value, performance, profit.

INTRODUÇÃO

CONTEXTUALIZAÇÃO

A partir do final da década de 80, o mundo tem passado por uma série de transformações importantes em todos os campos: político, econômico, social e cultural. Essas transformações derrubaram limitações geográficas e, acima de tudo, aceleraram o processo de globalização.

Pressionados pela ascensão das idéias liberais ao longo dos anos 80, e, seguindo uma tendência mundial, os países considerados em desenvolvimento, como o Brasil, promoveram uma grande desregulamentação, bem como uma liberalização econômica, integrando-se com os mercados financeiros internacionais. Esses acontecimentos, associados à revolução da informática e das telecomunicações, permitiram que grandes somas de recursos financeiros passassem a circular rapidamente entre os países.

Essas transformações globais e nacionais, porém, não afetaram apenas o sistema financeiro internacional, mas também o mercado mundial como um todo. Além da globalização financeira, observa-se também a globalização produtiva, através do avanço do processo de internacionalização da produção, do acirramento da concorrência internacional e de uma maior integração entre as estruturas produtivas das economias nacionais.

Diante dessas constatações, algumas empresas, por não estarem preparadas para enfrentar a nova realidade, deixaram de existir, gerando transtornos para outros agentes econômicos, tais como fornecedores, clientes, trabalhadores e governo.

Muitas, entretanto, atentas ao desenrolar dos acontecimentos, vêm se ajustando a esta situação, buscando inclusive parcerias (até mesmo com empresas concorrentes – através de fusões e/ou aquisições), como forma de aumentar sua participação no mercado, fortalecendo-se para enfrentar a concorrência acirrada.

Isto, por si só, porém, não é suficiente. A sobrevivência e crescimento de uma empresa estão atrelados, principalmente, a sua capacidade de produzir resultados positivos e agregar riqueza a seus proprietários, através da geração e reinvestimentos de lucros.

Por isso, a forma de gerir as empresas também vem passando por mudanças importantes. A postura convencional de administradores, antes voltada para a busca de rentabilidade e de lucro contábil, vem perdendo espaço para um enfoque mais dinâmico, voltado para o aumento da riqueza dos proprietários.

Essa postura mais agressiva, entretanto, requer conhecimento mais profundo sobre a realidade econômica das empresas. Para isso, inovações nas metodologias de avaliação de desempenho econômico têm sido apresentadas. Essas inovações objetivam, principalmente, atribuir um custo para o capital próprio.

No Brasil, salvo algumas exceções, as técnicas e métodos aplicados pelos analistas financeiros para avaliar o desempenho econômico das empresas, restringem-se a metodologias que não consideram o custo do capital próprio.

De acordo com a cultura dominante na área de contabilidade e de análise financeira, os lucros representam a remuneração desses capitais. Por isso, não se estabelece uma remuneração mínima para os capitais investidos pelos proprietários, e, portanto, não se tem parâmetros suficientes para avaliar se os lucros finais estão ou não dentro da expectativa dos investidores de capitais.

O ambiente atual, porém, é altamente competitivo. Criar valor ao empresário tem sido, ultimamente, o objetivo dos administradores de empresas. Alguns ainda vêm adotando práticas antigas, baseadas, principalmente, na redução de despesas e corte de valores monetários. Essas práticas, porém, não trazem nenhuma vantagem competitiva na nova ordem econômica.

O que as empresas precisam é descobrir suas deficiências e corrigi-las antes que seus concorrentes. Criar valor ao acionista extrapola o objetivo de cobrir custos explícitos. Demanda estratégias diferenciadas, incorporando a remuneração dos custos implícitos (custo de oportunidade do capital investido) e medidas de avaliação voltadas para o aumento da riqueza dos proprietários.

O EVAMVA é uma medida de desempenho econômico que leva em consideração esses fatores, pois na apuração dos resultados considera o custo do capital próprio e preocupa-se com o aumento da riqueza dos proprietários.

O grande diferencial dessa metodologia de cálculo para a metodologia adotada através dos indicadores tradicionais de medição de desempenho econômico das empresas, é que esta leva em consideração apenas o custo dos capitais de terceiros, enquanto aquela considera também o custo dos capitais próprios.

Desenvolvido nos Estados Unidos, na década de 90, o EVAMVA vem ganhando adeptos e simpatizantes também em outras partes do mundo, inclusive no Brasil.

O Economic Value Added, comumente chamado de EVA, é um sistema de gestão financeira que mede o retorno que capitais próprios e de terceiros estão proporcionando a seus proprietários, evidenciando se estão ficando mais ricos ou não, ou seja, se os capitais aplicados em um empreendimento estão lhes gerando lucros acima dos custos estimados ou não.

Quando o retorno obtido por esses capitais excede a expectativa dos quotistas/acionista, tem-se o EVA positivo. Quando ocorre o contrário, tem-se o EVA negativo.

O Market Value Added, ou simplesmente MVA, tem por objetivo medir a valorização da empresa em função da obtenção de um EVA positivo, ou sua desvalorização em função da obtenção de um EVA negativo. O MVA mostra o impacto do EVA no valor de mercado da empresa.

O EVA tem como objetivo principal calcular a geração de valores para a empresa. O MVA diz aos administradores sobre como suas estratégias devem provavelmente afetar o valor de mercado futuro de suas empresas.

Há uma correlação íntima entre o EVA e MVA, evidenciando que qualquer impacto no EVA, seja de forma positiva ou negativa, refletirá no MVA.

Por ser uma metodologia de avaliação ainda recente, mas que vem sendo divulgada na mídia, o EVAMVA tem despertado o interesse de muitas empresas e

estudiosos do assunto. Por isso, é oportuno um estudo que analise a literatura existente sobre o tema, comparando esse método com outros de avaliação de desempenho econômico e verificando a viabilidade da aplicação de sua metodologia em empresas brasileiras.

As empresas que conseguirem mostrar, através de metodologias de avaliação de desempenho econômico confiáveis, que os resultados gerados estão aumentando seu valor e agregando riquezas a seus proprietários, adquirirão uma vantagem competitiva em relação às demais e tornar-se-ão mais atrativas.

O EVA/MVA, como uma medida de desempenho econômico que mostra se a empresa está gerando resultados que maximizam seu valor e agregam riquezas aos proprietários, vem, justamente, preencher esta lacuna existente na literatura financeira.

Por isso, os benefícios do presente estudo não se limitam apenas aos envolvidos diretamente no trabalho, mas alcançam outras pessoas que se interessam pelo assunto, bem como propiciam a administradores de empresas e a analistas financeiros uma visão geral sobre o EVA/MVA e a possibilidade de sua aplicabilidade como ferramenta de avaliação de desempenho econômico e de criação de riquezas.

DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

Com as transformações ocorridas na economia como um todo, a maximização de valor das empresas e aumento da riqueza dos proprietários tornou-se questão de honra dentro das organizações. Entretanto, salvo algumas exceções, não se tem apresentado às empresas metodologia que avalie se elas estão atingindo esses objetivos.

Por isso o nosso problema de pesquisa é: como medir o desempenho econômico de uma empresa e verificar se a mesma, através de suas atividades, está ou não maximizando valor e agregando riquezas para seus proprietários?

Quando um empresário faz a opção de injetar dinheiro nesta ou naquela empresa, do ponto de vista financeiro, ele pensa, obviamente, na maximização da rentabilidade de seus investimentos. Por mais altruísta que seja, mesmo que estiver pensando na geração de mais empregos, no recolhimento de mais impostos ou na agregação de novas tecnologias, é evidente que todo o risco que corre, aplicando suas disponibilidades financeiras em um empreendimento determinado, tem, necessariamente, que ser contrabalançado com um retorno compensatório.

Afinal, todo investimento tem um "custo de oportunidade". E são tantas as possibilidades para se aplicar as disponibilidades financeiras, que ninguém, em sã consciência, faz quaisquer aplicações desprezando essas possibilidades, observando, é lógico, o binômio risco/retorno.

O bom desempenho de uma empresa é benéfico não somente a seus quotistas/acionistas, mas também para a economia como um todo, através da geração de mais empregos, de mais renda, de mais impostos, entre outras coisas.

Por isso, conhecer a realidade da empresa em termos de desempenho econômico e de maximização dos ganhos dos proprietários, considerando os capitais investidos, é de suma importância.

OBJETIVO GERAL

O objetivo geral desta dissertação é apresentar o EVAMVA, que é uma metodologia de cálculo de desempenho empresarial, que leva em consideração o custo dos capitais próprios e de terceiros, possibilitando, a quem interessar possa, a oportunidade de avaliar se a empresa está ou não sendo valorizada pelos seus resultados econômicos e se está ou não agregando riquezas a seus proprietários.

Objetivos Específicos

Para se alcançar o objetivo geral desta dissertação, foram elencados os seguintes objetivos específicos:

- Descrever indicadores tradicionais de desempenho econômico, existentes na literatura brasileira que versa sobre o assunto, e mostrar suas limitações como medidas de avaliação de maximização de valor das empresas e de geração de riquezas aos proprietários.
- Descrever a metodologia de avaliação de desempenho denominada EVAMVA;
- Aplicar a metodologia tradicional e a do EVAMVA na Copel – Companhia Paranaense de Energia, analisando os resultados na perspectiva do desempenho econômico e da criação de riquezas para seus proprietários.
- Avaliar as vantagens e desvantagens desta metodologia de avaliação de desempenho empresarial, comparando seus resultados com os resultados oriundos da metodologia utilizada pelos indicadores tradicionais.

ESTRUTURA DO TRABALHO

Para melhor compreensão e acompanhamento, a presente dissertação foi assim estruturada:

Na introdução é definido o problema a ser estudado, bem como sua solução. Para tanto é definido o objetivo geral e os objetivos específicos.

No capítulo 1 (um) é feita a fundamentação conceitual. É abordada inicialmente a contextualização do assunto, mostrando a globalização e as mudanças na avaliação de desempenho das empresas.

Através de pesquisa bibliográfica, é apresentada a metodologia tradicional de avaliação de desempenho econômico de empresas, destacando que os indicadores calculados mensuram o desempenho das empresas, sem, contudo, se preocupar com o custo do capital próprio. Segundo essa metodologia, o lucro é a remuneração do capital próprio e, portanto, dispensa-se a fixação de um custo para o capital próprio.

Na seqüência, ainda dentro do capítulo 1 (um), é apresentada a metodologia de cálculo de desempenho econômico através do EVA/MVA. Nesta, a

preocupação em atribuir uma taxa de remuneração para o capital próprio, também denominado de "custo de oportunidade", traz uma reflexão diferente para a análise de desempenho econômico. Os resultados econômicos de uma empresa são influenciados pelo custo do capital próprio e, portanto, seus lucros ou prejuízos já estão deduzidos da remuneração sobre o capital dos sócios.

São abordadas, ainda, as vantagens e desvantagens desta metodologia, bem como algumas ações para melhorar o desempenho das empresas.

No capítulo 2 (dois), tem-se a aplicação da metodologia de avaliação de desempenho econômico na COPEL, a partir dos indicadores tradicionais. Utilizando-se de suas demonstrações financeiras, são efetuados os ajustes necessários e, após calculados os indicadores que avaliam a estrutura de capitais e o retorno que os investimentos estão proporcionando, tem-se uma avaliação de seu desempenho econômico na visão da metodologia tradicional.

No capítulo 3 (três), o objetivo é aplicar a metodologia do EVAMVA para mensuração do desempenho econômico da COPEL. As demonstrações contábeis utilizadas são as mesmas da avaliação tradicional. Entretanto, os ajustes são os pertinentes à metodologia do EVAMVA. Ao final deste capítulo é, também, efetuada uma análise dos indicadores apurados, concluindo sobre o desempenho econômico da empresa, na visão desta metodologia.

No capítulo 4 (quatro), os resultados das duas metodologias – a tradicional e a do EVAMVA – são confrontados, mostrando-se as diferenças entre as duas. O objetivo, porém, não é simplesmente mostrar as diferenças, mas sim, mostrar o que uma pode agregar de valor à empresa em relação a outra.

Finalizando, temos a conclusão, evidenciando o quanto a metodologia do EVAMVA pode contribuir para solucionar o problema de estudo desta dissertação, que é como medir o desempenho econômico de uma empresa e verificar se a mesma, através de suas atividades, está ou não maximizando valor e agregando riquezas para seus proprietários, dentre as quais a COPEL.

1 FUNDAMENTAÇÃO CONCEITUAL

1.1 A globalização e as mudanças na avaliação de desempenho das empresas

As transformações sociais, políticas e econômicas, ocorridas, principalmente, a partir da década de 80, afetaram de forma significativa toda a economia mundial.

Gonçalves (1998, p.147 e 153) falando sobre a globalização financeira e produtiva, assim se expressa:

A globalização financeira pode ser entendida como a interação de três processos distintos ao longo dos últimos 20 anos: a expansão extraordinária dos fluxos financeiros internacionais, o acirramento da concorrência nos mercados internacionais de capitais e a maior integração entre os sistemas financeiros nacionais. A globalização produtiva envolve também a interação de três processos distintos, a saber: o avanço do processo de internacionalização da produção, o acirramento da concorrência internacional e a maior integração entre as estruturas produtivas das economias nacionais.

Não há dúvidas sobre as vantagens que essa globalização tem proporcionado aos consumidores. No Brasil, após Plano Real, por exemplo, a oferta de produtos de marcas diferentes cresceu visivelmente. Hoje, marcas estrangeiras de bebidas, enlatados, massas, cosméticos, produtos de higiene e roupas, entre outras, disputam com as marcas nacionais os espaços nas vitrines do comércio.

Mas não se pode esquecer dos transtornos que a globalização tem trazido. O Acirramento da concorrência tem afetado duramente as empresas dos países menos favorecidos.

Gonçalves (1998, p.162) discorrendo sobre a visão do Estado Nacional fala das oportunidades que a globalização pode propiciar, mas enfatiza os efeitos nefastos sobre a economia dos países menos desenvolvidos:

A visão do Estado Nacional, ainda que perceba a globalização financeira como um fenômeno que oferece oportunidade, enfatiza o fato de que a globalização também

apresenta enormes problemas e pode ter um impacto devastador sobre países periféricos por meio de maior vulnerabilidade financeira externa desses países.

Muitas empresas, outrora fortes, dominadoras de mercado e, aparentemente, inabaláveis sob o ponto de vista econômico e financeiro, de repente se viram em grandes apuros. Algumas até sucumbiram diante dessas mudanças, tais como o "Mappin" e a "Mesbla", que eram grandes redes de lojas no Brasil.

Diante dessa realidade, empresas com menor poder de barganha estão se vendo obrigadas a promover uniões com outras empresas, como forma de se fortalecerem e enfrentarem a concorrência em igualdade de condições.

Até mesmo empresas que ainda se encontram bem capitalizadas e com boa fatia do mercado estão, proativamente, buscando através de fusões e aquisições se fortalecer e conquistar mais espaço junto ao público consumidor. Na Revista Exame (09.04.1997, p.29) há a seguinte afirmação: "Numa economia globalizada são tantas oportunidades de negócios — e também de riscos — que é impossível tentar explorá-las sozinho."

Octávio Castello Branco (09.04.1997, p.29), diretor do Morgan Guaranty Trust, um dos bancos mais antigos em fusões e aquisições, diz:

As empresas que sobreviverão serão aquelas que aprenderem a compartilhar o controle acionário". "... "Elas precisam de recursos financeiros, tecnológicos e de gestão para fazer frente à globalização.

As empresas precisam se modernizar, adotar novas tecnologias, novos modelos de gestão e tornarem-se mais agressivas e ousadas, para poder sobreviver. Sozinhas encontrarão dificuldades para enfrentar grandes grupos multinacionais. A saída tem sido buscar parcerias, ainda que com empresas outrora rivais.

A maior prova disso tudo é que, a cada ano que passa, o número de fusões e aquisições de empresas vem aumentando de forma considerável. Numa reportagem da revista Exame (09.04.1997, p.23) foi escrito o seguinte: "Em 1992, segundo um levantamento da firma de consultoria e auditoria KPMG, ocorreram 52 fusões e aquisições no Brasil. No ano passado (1996), aumentaram para 328."

O jornal Gazeta do Povo (04/08/2000, p. 23) também faz menção a esse grande número de vendas de empresas. A reportagem diz o seguinte:

O levantamento da KPMG mostra ainda o Brasil entre os dez países com o maior volume de vendas de empresas. Em termos de valor, por exemplo, o Brasil aparece no 9.º lugar, com US\$ 8 bilhões no primeiro semestre. Já em termos de número de transações, o Brasil subiu para o 6.º lugar como maior vendedor, com 103 operações.

E, ainda, comentando sobre as fusões e aquisições no Brasil, há a seguinte informação prestada pelo BNDES (Informe Setorial BNDES/FINAME/BNDESPAR, p.3): "O número de fusões e aquisições cresceu mais de seis vezes entre 1992 e 1997, declinando ligeiramente em 1998 (-6%)".

Um fato notório, que as estatísticas sobre essas fusões e aquisições têm revelado, é o grande interesse das empresas estrangeiras em investir no Brasil. A cada ano aumenta mais a participação das companhias de outros países nos processos de compra de empresas brasileiras.

Na revista Veja (07.07.99, p.138), há a seguinte afirmação:

Nos últimos anos, quem tomou a iniciativa de comprar empresas brasileiras foram as companhias estrangeiras. Um estudo da consultoria KPMG revela que, das 1.438 fusões e aquisições registradas no Brasil entre 1994 e 1998, 56% tiveram a participação de companhias de outros países.

Essas transações são conseqüências de uma tendência não apenas brasileira, mas sim mundial. Não é uma questão de modismos, mas sim de sobrevivência.

Nos países desenvolvidos, em determinados setores, a conjugação de alguns fatores tem forçado as empresas a buscarem novas formas de expansão e até mesmo de sobrevivência. O BNDES (Informe Setorial BNDES/FINAME/BNDESPAR, p.3) destaca os seguintes fatores:

- a) saturação dos mercados dos países desenvolvidos;
- b) crescente poder das cadeias de distribuição;

- c) custos crescentes;
- d) focalização de negócios;
- e) entrada em mercados regionais/locais.

Como forma de superar essas barreiras à expansão, uma das alternativas encontradas pelas empresas de países desenvolvidos é aumentar a sua participação nos países menos desenvolvidos, onde as taxas de aumento das vendas ainda têm muito a crescer, os fornecedores ainda têm um bom poder de negociação e seus custos de produção são menores.

O Brasil, além de possuir essas características, detém a quinta maior população do mundo, está entre as doze maiores economias da terra e deixou de ser um país com uma economia fechada, inflação alta e instabilidade econômica. Por isso, há um interesse imenso das grandes empresas em explorar esse mercado.

Conforme comentário de Laudicina (Gazeta Mercantil, p.A-6), vice-presidente da Consultoria Internacional A. T. Kearney, que fez uma pesquisa sobre os países mais atrativos para investir, o Brasil aparece em 3º lugar, atrás apenas dos Estados Unidos e da China. A mesma pesquisa procurou saber as razões desta preferência, e descobriu que "os motivos citados pelos executivos para esse crescimento da confiança dos investidores no Brasil são os seguintes: o mercado imenso, o aumento da classe média, a estabilidade política e a legislação favorável a investidores".

Para muitos especialistas e políticos, este grande influxo de capitais estrangeiros é muito benéfico para o Brasil.

As vantagens vão desde a geração de mais empregos diretos e indiretos, aumento da renda e progresso tecnológico até a visão de prestígio que um país pode desfrutar diante da globalização. Na Revista Exame (09.04.97, p.20), há a seguinte afirmação: "No mundo globalizado, a presença intensa de multinacionais é o sinal mais eloqüente de prestígio que um país pode ter".

O próprio Presidente da República, Fernando Henrique Cardoso (Revista Veja, 07.07.1999, p.138), ao comentar a recente fusão das empresas de bebidas

Brahma e Antarctica, disse: "O Brasil precisa internacionalizar-se para não ser internacionalizado."

Ainda comentando essa fusão, no artigo intitulado "Governo deve apoiar associação" (Gazeta Mercantil, 02.07.1999, p.C-1), há as seguintes afirmações:

(...) Com os acordos que estão sendo fechados entre os vários blocos econômicos, sem restrições tarifárias, há, na avaliação do Palácio do Planalto, necessidade de criar grupos empresariais suficientemente fortes para competir dentro de um mercado global.

O governo está interessado nessas megafusões e há, inclusive, um grupo trabalhando nos bastidores para articular outras associações.

Queremos ter empresas com cacife para concorrer no mercado internacional, de igual para igual.

Para os empresários, além do aumento de suas riquezas, as vantagens e motivos mais prováveis são: a visão estratégica do negócio, a própria diversificação de seus negócios, a aplicação de excessos de caixa, a busca de sobrevivência no mercado, a economia de impostos e a possibilidade de utilizar-se de prejuízos para abatimento de imposto de renda sobre lucros futuros.

Para Bulgarelli (1998, p.27), "O rol dos fatores determinantes da fusão, e apontados conseqüentemente como suas vantagens, não variam em regra entre os autores, assemelhados aos do fenômeno concentracionista em geral, e que, sinteticamente, podem ser resumidos como o intento de: 1) racionalizar a produção; 2) adotar os progressos tecnológicos; 3) reorganizar as estruturas; e 4) evitar a concorrência."

Gitman (1997, p.736), também fala sobre os fatores determinantes das fusões que estão ocorrendo:

O objetivo dominante da fusão é maximizar a riqueza dos proprietários, que será refletida no preço da ação da adquirente. Os motivos específicos, os quais incluem crescimento ou diversificação, sinergia, levantamento de fundos, aumento ou aprimoramento da capacidade administrativa ou da tecnologia, considerações

tributárias, aumento da liquidez do proprietário e defesa contra aquisição de uma empresa por outras, devem ser procurados quando se acredita que sejam consistentes com a maximização da riqueza do proprietário.

No geral, os benefícios que esperam aqueles que acreditam que as fusões são um bom negócio, são: o aumento das receitas, a redução de custos, a redução de impostos e a redução do custo de capital.

Mas nem todos concordam com o que está ocorrendo. Para alguns, as fusões e aquisições que estão acontecendo trazem mais desvantagens que vantagens.

Dentre as desvantagens, destacam: a diminuição dos postos de trabalho, os abusos que surgem em função da dominação do mercado, a desnacionalização de nossas empresas, a ausência de concorrentes, o não reinvestimento no Brasil dos lucros que são gerados e compensação de prejuízos para pagamento de menos imposto de renda sobre o lucro.

Para Assaf Neto (1997, p.17), "Se, por um lado, fusões e aquisições justificam-se como forma de promover a busca de qualidade e redução dos custos, de outro lado, este processo, da forma como vem sendo conduzido no Brasil, tem proporcionado uma crescente concentração de empresas, cujos índices são significativamente superiores aos de outros países."

Bulgarelli (1998, p.31-32) também faz críticas sobre a forma como vêm ocorrendo as fusões, bem como as conseqüências desagradáveis que podem provocar:

"Economicamente, a fusão pode debilitar o sentido de iniciativa dos empresários, e ainda provocar o desaparecimento das pequenas e médias empresas.

(...) as fusões não apresentam sempre a eficiência econômica almejada ou alardeada. Entre as causas dessa frustração, podem ser arroladas: o fato de que a junção de duas empresas não resulta, necessariamente, numa edição de duas clientelas, pois em geral, os clientes não querem se arriscar a permanecer com um único fornecedor; também, freqüentemente, a fusão resulta muito mais na justaposição dos ativos e na soma dos gastos gerais, do que no reagrupamento de forças; por sua vez, o difícil esforço de reorganização do conjunto das empresas nem sempre é suficiente - tudo resultando em que a empresa conseqüente da fusão

produz menos e mais caro do que as empresas fusionadas antes da fusão, ou, em todo o caso, não produz nem menos caro, nem mais, nem melhor.

Silveira (09.10.2000) em artigo publicado em "site" na internet, diz que Marcos Nascimento, gerente corporativo de recursos humanos para a América do Sul, da empresa de consultoria Pricewaterhouse Coopers, afirma:

As empresa que passam por um processo de fusão costumam reduzir o número de funcionários em cerca de 25% no primeiro ano.... No caso dos executivos, o corte chega a 50%.

Copeland (2000, p.476- 477) afirma que as fusões podem trazer vantagens e desvantagens, depende do ângulo que se analisa:

Uma fusão pode ser uma boa para os acionistas, tanto da empresa adquirida como da compradora, mas ruim para a economia. Por exemplo, caso crie uma situação de monopólio ela pode ser prejudicial aos consumidores. Por outro lado, avanços reais na eficácia da produção podem resultar em produtos de melhor qualidade e custo mais baixo.

Qualquer empresa que contemple uma aquisição deve familiarizar-se com o simples fato de que o crescimento externo é extremamente competitivo e a probabilidade de aumentar a riqueza dos acionistas dessa forma é pequena."

Independentemente das vantagens ou desvantagens que especialistas no assunto procuram elencar, outro fator preponderante no estudo das fusões/aquisições de empresas, que merece destaque é composta pela pergunta: qual o valor a ser pago por uma empresa no momento de sua aquisição ou fusão?

Este fato é importante porque neste valor a ser pago está implícito o retorno que os investidores esperam. No mundo atual, a criação de valor e, consequentemente, de riquezas para os acionistas é assunto vital. Com a globalização dos mercados de capital, os investidores procuram onde aumentar o valor de seus investimentos.

Monnery (2001, p.119), comentando sobre as motivações para o gerenciamento de valor, faz a seguinte afirmação: "algumas companhias agora usam explicitamente a criação de valor, alinhando muito bem os interesses gerenciais com os dos acionistas."

Mas determinar o valor de uma empresa não é tarefa fácil. Existem muitos fatores, alguns internos e outros externos, que influenciam na avaliação de uma empresa.

Neiva (1999, p.12) elenca alguns desses fatores:

Se é complexa a determinação do valor de um bem isoladamente, mais difícil se torna a avaliação de uma empresa que é constituída do conjunto de bens heterogêneos e destinados a produzirem riqueza, dentro das mais diversas conjunturas econômicas e sociais.

Independente de seus objetivos, a avaliação da empresa sofre influências de fatores relevantes como a conjuntura econômica e sua tendência, a perspectiva de um setor econômico ou setores correlatos específicos, as condições do mercado de ações e as políticas fiscais do governo."

Quanto aos modelos de avaliação, existem muitos, que devem ser escolhidos de acordo com os objetivos propostos e as características próprias da empresa avaliada.

Damodaran (1997, p.615), cita três modelos de avaliação:

De maneira mais genérica possível, as empresas ou ativos podem ser avaliados em uma de três formas diferentes: abordagem que descontam fluxos de caixa para se chegar a um valor presente do capital ou da empresa, abordagens que se baseiam em valores de índices de indicadores, e abordagens que usam avaliações de direitos contingentes (ou modelos de precificações de opções). Dentro de cada uma dessas abordagens há alternativas adicionais que ajudam a determinar o valor final.

Neiva (1999, p.55) fala que dentre os muitos modelos existentes, a maioria recomenda a utilização daqueles que levam em consideração o potencial de geração de resultados futuros: "A maioria dos autores recomenda a utilização dos modelos baseados nos futuros fluxos de rendimentos, para a avaliação de empresas em funcionamento."

O objetivo desta pesquisa não é discorrer sobre os modelos de avaliação. O objetivo central é o estudo do EVA e do MVA, como instrumentos para medição de desempenho empresarial e de geração de riquezas.

A avaliação de empresas, neste particular, é citada em função de que o valor atribuído está geralmente atrelado à capacidade da empresa de geração de riquezas. E quem faz o EVA e mostra que seus investimentos vêm se valorizando, adquire uma vantagem competitiva.

A criação de riquezas é, hoje, um diferencial importante no caso de uma fusão ou aquisição. Investidores potenciais não desprezam o fator risco no momento de aplicar seus recursos, entretanto, estão sempre em busca de melhores oportunidades em termos de retorno financeiro.

Para Assaf Neto (1997, p.20), a empresa atrativa é aquela que possui capacidade de remunerar seus acionistas em valor maior que suas expectativas: "Para promover atratividade e continuidade, a empresa deve realizar uma agregação de valor, produzindo uma capacidade remuneradora aos proprietários de capital superior a suas expectativas."

Por isso, constantemente, analistas financeiros procuram formas de avaliar economicamente as empresas e descobrir quais estão criando ou não riquezas a seus proprietários e, em função desses resultados, tornarem-se um negócio atrativo para potenciais investidores.

Na literatura que versa sobre o assunto, existem várias alternativas, tais como: o lucro por ação, lucro líquido, rentabilidade dos ativos, retorno sobre o patrimônio líquido e participação no mercado, dentre outras.

Falando sobre o desempenho de bancos, tanto no Brasil quanto no exterior (opinião que também pode ser aplicada a outros tipos de empresas), Bastos (1999, p.69) faz o seguinte comentário:

Em geral o desempenho de bancos, tanto no Brasil quanto no exterior, é avaliado por meio de índices, como os de Retorno sobre o Total de Ativos ($\text{Lucro Líquido} / \text{Total de Ativos}$), Retorno sobre o Patrimônio Líquido ($\text{Lucro Líquido} / \text{Patrimônio Líquido}$), Índice Preço sobre Lucro ($\text{Valor de Mercado da Ação} / \text{Lucro Líquido por Ação}$), Índice Preço/ Valor Patrimonial ($\text{Valor de Mercado da Ação} / \text{Patrimônio}$

Líquido por Ação), Índice de Eficiência (Despesas com Pessoal + Administrativas/ Resultado de Intermediação Financeira – Provisão para Devedores Duvidosos + Outros Resultados Operacionais), dentre outros. Todos esses modelos de avaliação de desempenho tradicionais têm algumas características em comum: baseiam-se exclusivamente em dados contábeis e não incluem a exigência de rentabilidade mínima sobre o capital investido pelos acionistas."

Esses indicadores são utilizados geralmente para avaliar o desempenho econômico e financeiro das empresas. Mas em muitas ocasiões são utilizados também para determinar o seu valor de mercado. Entretanto, eles não levam em consideração o total dos capitais que são investidos para o atingimento dos resultados.

A avaliação de desempenho econômico, com base na metodologia do EVA/MVA, vem, justamente, preencher esta lacuna, pois considera não somente o custo sobre os capitais de terceiros, mas também, o custo sobre o capital próprio.

Nem sempre se tem o conhecimento de quanto capital foi investido, seja através de recursos investidos por seus acionistas/quotistas, lucros retidos/reinvestidos ou empréstimos efetuados, para se chegar ao resultado final.

Ehrbar (1999, p.35) faz a seguinte observação:

"O valor de mercado não diz absolutamente nada sobre a criação de riqueza. Nos diz o valor de uma empresa, é claro, mas despreza aquele assunto vital de quanto capital a empresa investiu para alcançar aquele valor. A criação de riqueza é determinada não pelo valor de mercado de uma empresa e sim pela diferença entre o valor de mercado e o capital que investidores comprometeram naquela empresa."

Diante dessas considerações, dois novos instrumentos registrados como marcas por Steven & Stewart & Co. (empresa de consultoria americana) vêm ganhando popularidade nos Estados Unidos, no Brasil e em outras partes do mundo. Trata-se do EVA (Economic Value Added) e do MVA (Market Value Added).

O EVA é um sistema de gestão financeira que mede o retorno que capitais próprios e de terceiros proporcionam aos seus proprietários. Resumidamente, EVA = retorno dos capitais (-) custo dos capitais.

O MVA é o valor atual dos futuros EVA. Seu objetivo é medir a valorização ou desvalorização da empresa em função da obtenção de EVA negativo ou positivo.

Falando sobre a utilização do EVA nos bancos, Bastos (1999, p.70), diz: "O EVA é uma maneira de medir a verdadeira lucratividade do banco e o que ele traz de novo é a confrontação do retorno com o custo do capital necessário para gerá-lo."

Já para Ehrbar (1999, p.1): "Em seu nível mais básico, o EVA, uma sigla para valor econômico agregado, é uma medida de desempenho empresarial que difere da maioria dos demais ao incluir uma cobrança sobre o lucro pelo custo de todo o capital que uma empresa utiliza."

Sobre o MVA há, entre outras, as seguintes definições:

Para Ehrbar (1999, p.36), trata-se da:

diferença entre entrada de caixa e saída de caixa – entre aquilo que investidores colocam na empresa como capital e o que poderiam receber vendendo pelo preço de mercado corrente. Como tal o MVA é o montante acumulado pelo qual a empresa valorizou ou desvalorizou a riqueza dos acionistas.

Enquanto isso, para Malvessi (2000, p.43), o MVA "representa uma medida cumulativa de performance em valores monetários da empresa, isto é, indica quanto o valor de mercado das ações da empresa tem adicionado valor aos acionistas, quando comparado com o valor originalmente investido."

Frezatti (1999, p.32) diz que aumentar o valor é o grande objetivo das organizações e que o MVA indica se esse objetivo está ou não sendo alcançado: "Os autores clássicos de finanças indicam o aumento do valor como grande objetivo financeiro de longo prazo nas organizações, e o MVA representa exatamente isso."

Por serem ainda recentes, tanto o EVA quanto o MVA não se tornaram rotineiros entre os indicadores de avaliação de desempenho empresarial.

Entretanto, acredita-se que essa metodologia de gestão baseada na criação de valor, e que é avaliada através desses indicadores, tem o potencial de causar mudanças importantíssimas nos métodos de avaliação de desempenho das empresas.

Nesse sentido, Bastos (1999, p.73), faz o seguinte comentário:

Apesar de ainda não terem sido descobertos pela maioria dos bancos brasileiros, tanto o MVA quanto o EVA têm o potencial de causar grande revolução nos métodos de avaliação de desempenho passado e de análise de valor dessas instituições.

Outro benefício apontado pelos defensores dessa metodologia de gestão e de avaliação, é que a utilização do EVA e do MVA permite aos administradores melhor embasamento em suas decisões financeiras, notadamente no que diz respeito à avaliação de valor de uma possível aquisição ou fusão.

Ehrbar (1999, p.115) corrobora este pensamento, fazendo a seguinte afirmação:

Gerentes, por exemplo, podem avaliar um candidato a aquisição em termos de contribuição para o EVA, já que uma aquisição nada mais é do que outro tipo de investimento de capital. A alta gerência pode testar se o EVA da soma de seus planos de negócios é consistente com o valor de mercado da empresa.

O EVA e o MVA diferem dos modelos tradicionais de avaliação de desempenho porque consideram não apenas a questão dos lucros e da rentabilidade, mas também o custo de todo o capital investido no negócio.

Para Malvessi (2000, p.43), essa é a grande diferença quando em comparação com os métodos tradicionais:

As diferenças básicas no valor encontrado pelo EVA, quando comparado com os conceitos tradicionais de análise empresarial como Lucro Líquido, Lucro por Ação, ROI e ROE, devem-se ao fato de o EVA considerar o custo monetário de todo o capital aplicado, o risco do negócio, o valor do dinheiro no tempo, além dos ajustes nas demonstrações financeiras.

Este é, sem dúvidas, o grande diferencial dessa metodologia de avaliação de desempenho econômico. Em sua fórmula de cálculo são considerados não apenas os custos dos capitais de terceiros, mas também o custo dos capitais próprios, respondendo, assim, a um questionamento que as metodologias tradicionais não elucidam, que é: se a empresa, através dos resultados que vem proporcionando, está ou não agregando riquezas a seus proprietários.

Como será demonstrado, o EVA, em conjunto com o MVA, propicia uma avaliação da performance das empresas, muito superior às técnicas tradicionais.

1.2 A estrutura de capitais das empresas e as fontes de informações para análise

1.2.1 Estrutura de capitais

A estrutura de capitais de uma empresa é o resultado da forma como esta financia suas atividades.

As empresas são constituídas de bens, direitos e obrigações. Os bens e direitos constituem o seu ativo, e as obrigações o seu passivo. Antes de fazer qualquer investimento em bens e direitos, os quais constituem o ativo, ela necessita, obviamente, de obter os recursos, que ficam registrados no passivo.

Matarazzo (1995, p. 269) faz a seguinte afirmação:

Toda aplicação em bens, direitos ou custos que beneficiarão exercícios seguintes é Investimento.

O ativo representa o investimento total.

Em qualquer investimento efetuado existe uma origem de recursos mostrada pelo passivo. Essa origem constitui o financiamento.

Ross (1995, p.26) afirma que: "antes de poder investir num ativo, uma empresa precisa obter financiamento, o que quer dizer que deve levantar o dinheiro necessário para pagar o investimento."

Para a obtenção desse dinheiro necessário para pagar o investimento, a empresa pode lançar mão de duas fontes bem distintas de financiamento: uma chamada recursos próprios e a outra denominada recursos de terceiros.

Sobre essas duas fontes de financiamento, Sá (1994, p.222) faz a seguinte distinção:

Os próprios podem ser fornecidos pelos sócios que compõem o capital social ou nominal, ou serem gerados dentro da empresa (lucros). Os de terceiros derivam-se de empréstimos cujos efeitos são bens (fornecedores) ou dinheiro (financiadores).

Os recursos próprios aparecem no balanço patrimonial das empresas registrados como patrimônio líquido, subdivididos em capital social, reservas e lucros ou prejuízos acumulados.

Sobre o patrimônio líquido (PL), que representa os recursos próprios, Iudícibus (1995, p. 43 e 44) faz a seguinte consideração:

Evidencia recursos dos proprietários aplicados no empreendimento. O investimento inicial dos proprietários (a primeira aplicação) é denominado, contabilmente, capital. Se houver outras aplicações por parte dos proprietários (acionistas - S.A. ou sócios - Ltda.), acréscimo ao capital.

O patrimônio líquido não é só acrescido com novos investimentos dos proprietários, mas também, e isto é mais comum, com os rendimentos resultantes do capital aplicado. Esse rendimento é denominado lucro.

Do lucro obtido em determinado período, pela atividade empresarial, normalmente uma parte é distribuída para os donos do capital (dividendos) e outra parte é reinvestida no negócio, isto é, fica retida (acumulada) na empresa. A parte do lucro acumulado (retido) é adicionada ao patrimônio líquido. Dessa forma, as aplicações dos proprietários vão crescendo."

Já para Marion (1993, p.55), patrimônio líquido tem o seguinte significado:

"... evidencia recursos dos proprietários aplicados no empreendimento. A aplicação inicial dos proprietários (a primeira aplicação) denomina-se, contabilmente, capital.

Se houver outras aplicações por parte dos proprietários, teremos acréscimo de capital.

O patrimônio líquido não só é acrescido com os novos aumentos de capital, mas também, e isto é mais comum, com os rendimentos resultantes do capital aplicado. Estes rendimentos denominamos de lucro."

Já os capitais de terceiros aparecem registrados como empréstimos bancários, financiamentos, fornecedores, salários e encargos sociais a pagar, tributos a recolher e adiantamentos de clientes, dentre outros. Contabilmente registrados como Passivo, de forma mais adequada são conhecidos como Passivo Exigível.

Iudícibus (1995, p.43) faz o seguinte comentário sobre o passivo:

Simplificadamente, evidencia toda a obrigação (dívida) que a empresa tem com terceiros; contas a pagar, fornecedores de matéria-prima (a prazo), impostos a pagar, financiamentos, empréstimos, etc.

O Passivo é uma obrigação exigível, isto é, no momento em que a dívida vencer, será exigida (reclamada) a liquidação da mesma. Por isso, é mais adequado denominá-lo Passivo Exigível.

Marion (1993, p.54), falando sobre as obrigações contraídas pela empresa, e que constituem as exigibilidades, faz o seguinte comentário:

O passivo evidencia toda a obrigação (dívida) que a empresa tem com terceiros: contas a pagar, fornecedores de matéria-prima (a prazo), impostos a pagar, financiamentos, empréstimos, etc. O passivo é uma obrigação exigível, isto é, no momento em que a dívida vencer, será exigida (reclamada) a liquidação da mesma. Por isso é mais adequado denominá-lo Passivo Exigível.

Pelo exposto até aqui, vemos que há duas grandes fontes para financiamento dos ativos das empresas. Uma denominada de capital próprio e a outra denominada de capitais de terceiros.

A forma como serão distribuídas, isto é, em que proporção serão utilizadas depende de uma série de fatores, dentre os quais podemos destacar:

- A cultura e personalidade de seus proprietários ou gestores, que em muitos casos preferem utilizar mais capitais próprios, e, em outros, utilizar em maior proporção capitais alheios;
- A disponibilidade de recursos no mercado;
- As práticas usuais na região ou no segmento que a empresa está inserida;
- A disponibilidade de linhas de crédito e as taxas de juros praticadas;
- A oportunidade para lançamentos de ações ou debêntures no mercado, dentre outros.

Ross (1995, p.27), falando sobre a estrutura de capitais, não entra na questão dos motivos que levam uma empresa a utilizar-se mais de capitais próprios ou de terceiros, mas limita-se a fazer o seguinte comentário:

De que modo pode a empresa levantar dinheiro para custear os dispêndios de capital necessário? Esta é uma questão que diz respeito ao lado direito do balanço. A resposta envolve o que se chama estrutura de capital da empresa, que indica as proporções de financiamento com capital próprio e capital de terceiros de curto e de longo prazo."

Silva (1995, p.26), falando sobre as decisões de financiamento faz alguns questionamentos:

As decisões de financiamento referem-se à forma de como financiar os ativos, isto é, decorrem da estrutura de capitais que a empresa quer manter. Para cada unidade monetária de capital próprio, quanto a empresa quer manter de empréstimo? Qual o efeito da alavancagem, isto é, qual a melhoria nos resultados conseguidos pela empresa com o uso de recursos de terceiros? Quais os riscos que isto representa?

A estrutura de capitais reflete de forma significativa sobre os resultados da empresa, podendo contribuir para aumento ou redução dos lucros. Estes, por sua vez, representam a remuneração que os capitais investidos estão proporcionando.

Tradicionalmente, convencionou-se que sobre os recursos próprios não há pagamentos de juros propriamente, pois os lucros auferidos pela empresa é que representam a remuneração desses capitais.

Marion (1993, p.55) assim se expressa: "O lucro, resultante da atividade operacional da Entidade, obviamente, pertence aos proprietários que investiram na empresa (remuneração ao capital investido)."

Entretanto, essa visão tradicional vem mudando. Os lucros auferidos continuam sendo a remuneração dos capitais próprios investidos, mas já há uma preocupação na definição de patamares para a remuneração desses recursos próprios, inclusive com vistas a deduzir esses valores do lucro tributável.

Isto é, há uma preocupação em determinar o custo desses capitais.

Em 26 de dezembro de 1995, o Presidente da República do Brasil sancionou a Lei n.º 9.249, que em seu Art. 9.º diz:

A pessoa jurídica poderá deduzir, para efeitos de apuração do lucro real, os juros pagos ou creditados individualizadamente a titular, sócios ou acionistas, a título de remuneração do capital próprio, calculados sobre as contas do patrimônio líquido e limitados à variação, *pro rata die*, da Taxa de Juros de Longo Prazo - TJLP.

A referida Lei, nos parágrafos e incisos que se seguem, faz algumas observações sobre a forma de se pagar os juros a título de remuneração do capital próprio.

Para fins deste estudo deixamos de citá-los, porque o objetivo não é apresentar seus detalhes, mas sim mostrar que há uma visão diferente daquela tradicional, demonstrando que há uma preocupação em preservar os capitais investidos, admitindo remuneração, com uma taxa de juros mínima, aos investidores desses capitais.

Na prática, porém, o patrimônio líquido, por ser composto pelos capitais investidos pelos sócios, acrescidos dos lucros reinvestidos, não é remunerado por nenhuma espécie de juros. Os lucros finais apurados nas demonstrações contábeis não vêm expurgados dos custos desses capitais..

Quanto aos capitais de terceiros, o tratamento é diferente. O lucro final apurado já vem deduzido de todos os encargos financeiros sobre os mesmos, embora nem todos os capitais provenientes de fontes alheias tenham, explicitamente, cobrança de juros.

Em função dessa característica, os capitais de terceiros investidos nas empresas podem ser divididos em dois grupos, da seguinte forma:

- Em se tratando de fornecedores de materiais, de mão-de-obra e de impostos, por exemplo, não há, explicitamente, a cobrança de juros;
- Já as fontes representadas por empréstimos ou financiamentos, parcelamento de impostos, dividendos a pagar e impostos sobre os lucros, geralmente há a cobrança explícita de juros.

Quando o contador da empresa faz o fechamento de todo o movimento, ao final de um exercício contábil, ele considera todas as receitas e despesas que foram necessárias para se chegar àquele resultado final.

Como já nos referimos anteriormente, ao fechar essas contas, não se leva em consideração os custos dos capitais próprios, ficando, de forma tácita, determinado que o resultado final apurado (sem os custos dos capitais próprios) é a remuneração desses capitais.

Entretanto, essa prática distorce a realidade. O mais coerente é determinar um custo para o capital próprio. Assim, o lucro real final só será conhecido após deduzidos todos os custos e despesas necessários à sua obtenção, incluindo aí o custo do capital próprio. Este assunto, entretanto, será desenvolvido no capítulo referente à avaliação de desempenho das empresas com base na metodologia do EVA/MVA.

Mas inserimo-lo aqui para dizer que, do ponto de vista do quotista ou acionista de uma empresa, é de fundamental importância saber a remuneração que está recebendo pelos capitais investidos em um empreendimento.

Afinal, diante de tantas alternativas de investimento, como fundos de aplicação financeira, cadernetas de poupança, ouro, dólar, imobilizados, ações ou cotas de empresas entre outras, é aconselhável buscar aquela que conjugue, com menor risco, o binômio segurança e rentabilidade.

Dentro dessa linha de raciocínio, os administradores/diretores devem estudar e definir a estrutura de capitais que melhor remunere os capitais próprios.

Matarazzo (1995, p.403) alerta que o retorno do capital próprio está atrelado à rentabilidade e à sapiência na administração financeira: "O retorno do capital próprio de uma empresa depende tanto da rentabilidade do negócio quanto da boa administração financeira".

Essa tarefa, entretanto, não tem sido tão fácil para os administradores financeiros, embora existam técnicas científicas para auxiliá-los.

Ávila Filho (1992, p. 37) diz:

A tarefa da administração financeira é manter a atividade e continuidade da empresa, gerando lucros e o seu desenvolvimento. Nessa missão, os administradores têm que compatibilizar os usos de recursos às fontes adequadas, para não comprometerem a estrutura da empresa.

Cada decisão de uso refletirá em uma fonte, ou vice-versa, de forma que a todo instante deve-se avaliar os reflexos de sua implementação.

Matarazzo (1995, p. 270) comenta:

Na análise de balanços, contudo, procura-se constantemente identificar investimentos e financiamentos, pois a situação da empresa e mesmo os seus resultados econômicos dependem da adequação entre investimentos e financiamentos.

Para a empresa, efetuar adequadamente investimentos, isto é, nem mais nem menos do que o necessário e tomar financiamentos compatíveis em termos de prazo, juros e forma de amortização, é a grande dificuldade da administração financeira. Muitas empresas foram à falência por não conseguirem essa adequação.

Todos os índices extraídos do balanço procuram de certa forma medir a adequação entre investimentos e financiamentos.

Diante dessa realidade, existem indicadores que avaliam a situação financeira das empresas e indicadores que avaliam a situação econômica.

Essa dissertação objetiva trabalhar apenas com aspectos de análise econômica, mostrando como medir o desempenho das empresas sob esse prisma e quais as técnicas e as ferramentas utilizadas para tal.

1.2.2 Demonstrações financeiras – principal fonte de informação para análise

Para efetuar a análise econômica e financeira de uma empresa, a principal matéria-prima utilizada pelo profissional responsável são as demonstrações financeiras.

Estas englobam o balanço patrimonial (BP), a demonstração de resultado do exercício (DRE), demonstração de lucros ou prejuízos acumulados (DLPA) – que pode ser substituída pela demonstração de mutações do patrimônio líquido (DMPL), a demonstração de origem e aplicação de recursos (DOAR), as notas explicativas, os pareceres de auditoria, o parecer do conselho fiscal, o relatório de diretoria, e qualquer outro documento relevante, se houver.

Silva (1995, p.51-52) faz alusão às demonstrações financeiras que as companhias estão obrigadas a elaborar e cita o art. 176, da Lei 6.404/76 (Lei das S.A.), que diz:

Ao fim de cada exercício social, a Diretoria fará elaborar, com base na escrituração mercantil da companhia, as seguintes demonstrações financeiras, que deverão exprimir com clareza a situação do patrimônio da companhia e as mutações ocorridas no exercício:

- I balanço patrimonial;
- II demonstrações do lucros ou prejuízos acumulados;
- III demonstração do resultado do exercício;
- IV demonstração das origens e aplicações de recursos."

Quanto à demonstração de mutações do patrimônio líquido, Silva (1995, p.72) faz o seguinte comentário:

Apesar da Lei 6.404/76 não obrigar a divulgação da demonstração de mutações do patrimônio líquido, tornando-a apenas facultativa (art. 182, parágrafo 2º), esse demonstrativo passou a ser obrigatório para as empresas de capital aberto, por exigência da Comissão de Valores Mobiliários, através da Instrução CVM nº 59, de 22-12-86. Desse modo, a demonstração das mutações do patrimônio líquido substitui a demonstração de lucros ou prejuízos acumulados.

Nem todas as empresas possuem ou estão obrigadas a apresentar todos esses documentos, entretanto, a riqueza de dados que eles contêm ajuda de forma significativa o entendimento de quem está efetuando a análise, fornecendo dados que, de outra forma não seriam possíveis de serem obtidos.

Silva (1995, p.29-30), falando sobre o instrumento de trabalho do analista, faz o seguinte comentário:

O instrumento de trabalho do analista é a informação. Quanto melhor a qualidade da informação, mais eficaz será o trabalho do analista.

Para o analista externo, o ponto de partida da análise são as demonstrações financeiras, que fornecem um conjunto de números e informações sobre a performance e a situação patrimonial, econômico e financeira da empresa.

1.2.3 Padronização e ajustes necessários para análise das demonstrações financeiras

As demonstrações financeiras elaboradas pelas empresas e publicadas e/ou apresentadas obedecem a regras estabelecidas pela Lei 6.404/76.

Para fins de análise, porém, recomendam-se alguns ajustes, visando torná-las mais adequadas ao fim a que se destinam.

Matarazzo (1995, p.141) usa a seguinte comparação para falar sobre a padronização das demonstrações financeiras: "As demonstrações financeiras devem ser preparadas para a análise, da mesma forma que um paciente que vai se submeter a exames médicos."

Marion (1993, p. 529) diz o seguinte sobre a reclassificação das contas:

Significa uma nova classificação, um novo reagrupamento de algumas contas nas Demonstrações Financeiras, sobretudo no Balanço Patrimonial e na Demonstração do Resultado do Exercício. São alguns ajustes necessários para melhorar a eficiência da análise.

A padronização e a reclassificação de contas, efetuadas nas demonstrações financeiras ajustadas para fins de análise, objetivam, na visão de Silva (1995, p.177), dentre outros, os seguintes fins:

- a) trazer todas as demonstrações financeiras a um mesmo critério, permitindo a comparabilidade entre empresas;
- b) fornecer detalhamento necessário às diversas etapas do processo de análise, adequando-se a uma política interna que foi adotada pela empresa;
- c) fornecer índices e indicadores isentos dos efeitos dos critérios diferentes adotados por empresas diferentes na elaboração de suas demonstrações financeiras;
- d) aprimorar conceitualmente a classificação de um valor com vista a uma posição cautelosa, na interpretação do analista.

Assim, dentre os vários ajustes e reclassificações a serem feitos, o principal recomendado pelos especialistas no assunto é o de duplicatas descontadas, que deve ser retirado do ativo circulante e lançado no passivo circulante.

Vejamos o que alguns autores dizem sobre esta conta:

Marion (1993, p.530):

Duplicatas Descontadas deverão ser reclassificadas no Passivo Circulante, pois, pelas peculiaridades da operação, ainda há o risco de a empresa reembolsar o dinheiro obtido se o seu cliente não liquidar a dívida junto ao banco.

Silva (1995, p. 170 e 171):

É importante, em nível de análise, que saibamos qual o grau de dependência da empresa de recursos de curto prazo junto a instituições financeiras. Desse modo, o desconto de duplicatas deve ser entendido como uma fonte de recursos."

Matarazzo (1995, p. 142):

Há pelo menos uma conta que deve sempre ser reclassificada: Duplicatas Descontadas; do ponto de vista contábil, é uma dedução de Duplicatas a Receber; do ponto de vista de financiamentos, porém, é um recurso tomado pela empresa junto aos bancos, devido à insuficiência de recursos próprios. Em nada se distingue de empréstimos bancários, do ponto de vista financeiro. Por isso, as Duplicatas Descontadas devem figurar no Passivo Circulante.

Existem outras contas que poderão, a critério do analista e quando necessário, serem reclassificadas, tais como valores incobráveis na conta clientes e/ou duplicatas/cheques a receber, débitos de diretores/acionistas no ativo circulante, inexistência de provisão para devedores duvidosos ou em valor insuficiente, bens obsoletos, dentre outros.

Para fins deste estudo, porém, ater-se-á apenas à reclassificação da conta duplicatas descontadas, quando a situação exigir.

Com base nesses critérios, as demonstrações contábeis serão, primeiramente ajustadas e depois padronizadas, de forma a facilitar o cálculo dos indicadores que avaliam a estrutura de capitais da empresa, bem como os indicadores relacionados à rentabilidade.

1.3 Os indicadores tradicionais de avaliação de desempenho econômico

Não é incomum nos depararmos com notícias em jornais e outros meios de comunicação, ou mesmo através de constatação pessoal, dando conta de empresas que de uma hora para outra pediram concordada preventiva, ou, então, foram à falência.

Normalmente, quando temos alguma admiração por essa empresa, não entendemos ou não nos conformamos com o fato, pois, aparentemente, não víamos razões para tal.

Entretanto, esses acontecimentos são conseqüências de fatos que estão além das aparências e que extrapolam a nossa admiração.

Tecnicamente, uma empresa chega ao ponto de solicitar uma concordata preventiva ou ter sua falência decretada, por falta de liquidez.

Mas quais as razões que levaram a este estado crônico de falta de liquidez e, conseqüentemente, à "morte"?

Pode-se ter muitas respostas, as quais podem ir desde fatos relacionadas a políticas econômicas e tributárias (nacionais e internacionais) até fatos ligados à má gestão financeira.

Neste capítulo, porém, não iremos nos ater a esses assuntos, mas sim enfocar algumas técnicas utilizadas para avaliar o desempenho empresarial e, conseqüentemente, à luz de embasamento técnico, permitir que se façam juízos sobre a sua real situação econômica.

Como saber se uma empresa está bem ou não? Se ela corre risco de "quebrar"? Como determinar de forma científica se ela está progredindo ou regredindo? Se os compromissos financeiros assumidos com terceiros poderão ser honrados nas datas pactuadas ou se correm o risco de não serem pagos?

Todos esses questionamentos e muitos outros têm povoado a cabeça de gerentes de bancos, de fornecedores, de clientes, de estudiosos ligados ao assunto e de muitas outras pessoas.

Como já mencionado anteriormente, a boa saúde financeira e econômica de uma empresa e o seu progresso é benéfico para toda a sociedade, ao passo que o contrário é catastrófico, provocando quebras de compromissos de proporções grandiosas.

Por isso, se não é possível determinar de forma precisa, sem nenhuma margem de erro, o futuro de uma empresa, não se pode negar a existência de técnicas que fornecem dados importantíssimos para avaliar a situação econômica e financeira da mesma e responder, ao menos em parte, os questionamentos mencionados anteriormente.

Antes de passarmos ao estudo desses indicadores, necessário se faz ter uma noção mais nítida sobre o conceito dos termos econômico e financeiro, tendo em vista que esses termos são comuns até entre os leigos, mas às vezes empregados de forma inadequada.

Falando sobre o assunto, Matarazzo (1995, p.268) dá a seguinte conceituação:

Econômico = refere-se ao lucro, no sentido dinâmico, de movimentação. Estaticamente refere-se ao patrimônio líquido.

Financeiro = refere-se a dinheiro. Dinamicamente, representa a variação de caixa. Estaticamente representa o saldo de caixa. O termo financeiro tem significado amplo e restrito. Quando encarado de forma restrita, refere-se a caixa, quando seu significado é amplo, refere-se a caixa circulante líquido.

Como a presente dissertação não tem por objetivo o estudo dos aspectos de liquidez e de geração de caixa, não será enfocado o aspecto financeiro.

A finalidade é estudar os aspectos de geração de riquezas, por isso ater-se-á aos dados relacionados com os indicadores econômicos.

Inicialmente, discutir-se-á os indicadores tradicionais de avaliação de desempenho econômico. Esses indicadores se preocupam em avaliar a empresa sob os aspectos de geração de lucros, de formação desses lucros, de estrutura de capitais, de formação do patrimônio líquido e de suas correlações com as receitas e com os investimentos efetuados, sendo que estes constituem o ativo.

Marion (1993, p.491) fala sobre os índices de rentabilidade, os quais denomina indicadores econômicos. Nesse sentido, após dizer que até então havia abordado indicadores que abrangiam mais os aspectos financeiros, ele faz os seguintes comentários:

Passaremos, daqui em diante, a apreciar os aspectos econômicos na análise empresarial.

A partir de agora a nossa atenção estará voltada para a rentabilidade da empresa, para o seu potencial de vendas, para sua habilidade em gerar resultados, para a evolução das despesas, etc.

O objetivo, então, é calcular a taxa de lucro, isto é, comparar o lucro em valores absolutos com valores que guardam alguma relação com o mesmo.

Os indicadores que serão estudados, na seqüência, são extraídos das demonstrações financeiras, tal como exigido pela Lei 6.404, de 1976, que não prevê a contabilização do custo do capital próprio.

1.3.1 Índices de estrutura

Os índices de estrutura de capitais objetivam informar qual a composição de capitais que a empresa utiliza para financiar seus ativos. Mostram as decisões financeiras tomadas na obtenção e aplicação de recursos.

Conforme comentado anteriormente, as empresas utilizam-se, para financiar suas atividades, de capitais provenientes de diversas fontes, tais como: fontes próprias, fontes de terceiros ligados à sua atividade e fontes de terceiros do mercado financeiro.

A forma e a proporção de utilização de cada uma dessas fontes e como serão investidos os capitais variam de empresa para empresa e estão atreladas a fatores como disponibilidade de recursos, personalidade do administrador, custo de oportunidade, etc.

Os índices de estrutura de capitais visam avaliar essas decisões. Ávila Filho (1992, p.3) faz o seguinte comentário:

Diante de tais variáveis, as decisões de usos de recursos e das fontes de recursos adequadas exigem estudo metódico da administração da empresa, a fim de não se comprometer a sua saúde econômico-financeira."

Sob esse prisma, os indicadores de estrutura de capitais procuram avaliar as decisões tomadas e o grau de risco assumidos.

Os bancos geralmente utilizam-se desses índices para conhecer o grau de endividamento da empresa e a segurança que esta pode oferecer aos capitais de terceiros.

Matarazzo (1995, p.157) faz o seguinte comentário: "Os índices desse grupo mostram as grandes linhas de decisões financeiras, em termos de obtenção e aplicação de recursos."

Já Silva (1995, p.213) é um pouco mais prolixo em seu comentário:

Os índices de estrutura são aqueles que relacionam a composição de capitais (próprios e de terceiros), que medem os níveis de imobilização de recursos e que buscam diversas relações na estrutura da dívida da empresa. De certa forma, estes índices estão ligados às decisões financeiras de financiamento e investimento.

Os indicadores utilizados para avaliar a estrutura de financiamento, bem como a aplicação dos recursos obtidos, não variam muito de autor para autor.

1.3.1.1 Participação de capitais de terceiros (PCT)

Também conhecido como Relação entre as Fontes de Recursos (RFR). O objetivo desse índice é revelar o percentual que os capitais alheios representam em relação aos capitais próprios.

Silva (1995, p.213) dá a seguinte conceituação: "O índice de participação de capitais de terceiros indica o percentual de capital de terceiros em relação ao patrimônio líquido, retratando a dependência da empresa em relação aos recursos externos."

Matarazzo (1995, p.160) diz que este índice pode também ser denominado índice de grau de endividamento, e conceitua da seguinte forma:

O índice de Participação de Capitais de Terceiros relaciona, portanto, as duas grandes fontes de recursos da empresa, ou seja, Capitais Próprios e Capitais de

Terceiros. É um indicador de risco ou de dependência a terceiros, por parte da empresa. Também pode ser chamado índice de Grau de Endividamento."

Para o cálculo desse índice, Silva (1995, p. 213) utiliza a seguinte fórmula:

$$PCT = \frac{PC + ELP}{PL} \times 100$$

Sendo:

PC = passivo circulante

ELP = exigível a longo prazo

PL = patrimônio líquido

Através desse índice, é possível saber se a empresa utiliza mais capitais de terceiros ou capitais próprios no financiamento de seus ativos. Assim após o cálculo, pode-se encontrar três situações:

- 1.^a) $PCT = 100\%$ - significa que os capitais de terceiros são iguais aos capitais próprios. Portanto, ao financiar suas atividades, a empresa utiliza-se de capitais e de capitais alheios na mesma proporção;
- 2.^a) $PCT < 100\%$ - significa que os capitais de terceiros são menores que os capitais próprios. Portanto, para financiar seus ativos, a empresa utiliza-se mais de capitais próprios que de terceiros;
- 3.^a) $PCT > 100$ - significa que os capitais de terceiros são maiores que os capitais próprios. Portanto, a empresa utiliza capitais de terceiros em proporção maior que capitais próprios para o financiamento de seus ativos.

Esse indicador faz apenas uma comparação entre as duas grandes fontes de recursos, não revelando a forma como esses recursos foram obtidos, isto é, qual a fonte utilizada para a obtenção desses capitais.

Ele não revela, por exemplo:

- se os capitais próprios são formados por novas injeções de recursos feitas pelos sócios ou se são decorrentes de acúmulo de lucros auferidos e não distribuídos;
- se os capitais de terceiros foram obtidos através de empréstimos de longo ou de curto prazo, ou se foram obtidos através de debêntures;
- ou são decorrentes de dívidas de funcionamento (fornecedores, salários a pagar, impostos e encargos sociais a recolher).

A despeito de todas essas considerações, a sua finalidade não é, realmente, identificar a qualidade das dívidas em termos de prazo ou mesmo se a sua origem é de fonte onerosa ou operacional. Ele é utilizado para identificar se há predominância de capitais próprios ou de terceiros no financiamento das atividades de uma empresa.

Para Ávila Filho (1992, p.3), "Este indicador mostra como a empresa equacionou as fontes de recursos dadas as suas necessidades. A soma das fontes de terceiros (Passivo Circulante + Passivo Exigível a Longo Prazo) correlacionada com as fontes próprias (Patrimônio Líquido) demonstrará o grau de risco que a empresa assumiu."

Portanto, através desse indicador é possível avaliar qual o grau de risco que a empresa assumiu, quando optou por utilizar esta ou aquela fonte de recursos.

1.3.1.2 Composição das exigibilidades (CE)

A finalidade desse índice é comparar o montante de dívidas de curto prazo com o total de dívidas da empresa. Dessa forma, tem-se uma separação entre as dívidas de curto prazo e as de longo prazo.

Silva (1995, p.216) faz o seguinte comentário: "indica quanto da dívida total da empresa deverá ser pago no curto prazo, isto é, as obrigações a curto prazo comparadas com as obrigações totais."

Iudícibus (1995, p.106) denomina esse indicador de Quociente de Participação das Dívidas de Curto Prazo sobre o Endividamento Total, dando o seguinte conceito: "representa a composição do Endividamento Total ou qual a parcela que se vence a curto prazo, no Endividamento Total."

Silva (1995, p.216) dá a seguinte fórmula para o cálculo desse índice:

$$CE = \frac{PC}{PC + ELP} \times 100$$

Sendo:

PC = passivo circulante

ELP = exigível a longo prazo

O objetivo desse índice é mostrar a qualidade das dívidas em termos de prazo. Sendo assim, o indicador encontrado, conforme a fórmula acima, mostra o percentual de dívidas existentes no curto prazo, comparado ao total do endividamento.

Obviamente, se o objetivo for conhecer o percentual de dívidas registradas como de longo prazo (prazo superior a 12 meses) basta subtrair de 100% o percentual encontrado.

Este índice complementa, em parte, o anterior. No índice Participação de Capitais de Terceiros descobre-se qual a predominância na utilização das fontes de capitais, isto é, se foram utilizados mais capitais próprios ou mais capitais alheios.

Entretanto, não se tem conhecimento do percentual de capitais de terceiros proveniente de fontes de curto prazo e de fontes de longo prazo.

Já o índice Composição das Exigibilidades tem por objetivo fazer esta identificação, mostrando qual o percentual de capitais alheios que têm prazo superior a 12 meses para reposição e qual o percentual de recursos que terão seu prazo de reposição inferior a 12 meses.

1.3.1.3 Imobilização do patrimônio líquido (IPL)

A finalidade deste índice é mostrar qual o percentual de capitais próprios que foram utilizados para investir em ativos fixos.

Silva (1995, p.218) faz a seguinte conceituação: "o índice de imobilização do patrimônio líquido indica quanto do patrimônio líquido da empresa está aplicado no ativo permanente."

Para Matarazzo (1995, p.162): "indica quanto a empresa aplicou no ativo permanente para cada \$ 100 de patrimônio líquido."

A fórmula para se calcular esse índice é a seguinte, segundo Silva (1995, p.218):

$$IPL = \frac{AP}{PL} \times 100$$

Sendo:

AP = ativo permanente

PL = patrimônio líquido

Esse índice, além de fornecer o percentual de capital próprio que a empresa aplicou em ativos fixos, também fornece dados que nos permitem saber qual o percentual de capital próprio que está investido em ativos circulantes.

Na análise econômica, esses dados são importantes porque ajudam a entender melhor como foram formados os resultados obtidos pela empresa ao final de um exercício ou dum conjunto de exercícios.

A utilização de capitais próprios e de terceiros, e a forma como são investidos, além de propiciarem uma melhor visão para credores sobre a segurança que a empresa pode oferecer aos capitais por eles investidos, também ajudam na formação dos resultados, podendo maximizar os lucros ou minimizá-los.

1.3.1.4 Imobilização dos recursos não correntes (IRNC)

Através do índice anterior, é possível determinar qual o percentual de recursos próprios que está aplicado em ativos fixos (ativos não correntes) e qual o percentual que está aplicado em ativos correntes.

Tal como o ativo, o passivo também possui recursos correntes e recursos não correntes. Os correntes são compostos por obrigações de curto prazo (passivo circulante) e os não correntes por recursos de longo prazo (exigível a longo prazo e patrimônio líquido).

O presente índice tem por finalidade determinar qual o percentual de recursos provenientes de fontes de longo prazo que estão aplicados em ativos permanentes.

Matarazzo (1995, p. 165) dá a seguinte definição: "indica que percentual de recursos não correntes a empresa aplicou no ativo permanente." E na sequência fornece a seguinte fórmula para cálculo:

$$\frac{AP}{PL + ELP} \times 100$$

Sendo:

AP = ativo permanente

PL = patrimônio líquido

ELP = exigível a longo prazo

Assim, através da fórmula acima, é possível saber qual o percentual de recursos proveniente de fontes de longo prazo estão aplicados em ativos imobilizados e qual o percentual dos que estão aplicados em ativos circulantes.

1.3.2 Índices de rentabilidade ou de retorno

A finalidade desses índices é avaliar o desempenho da empresa em termos de geração de resultados financeiros.

A rentabilidade proporcionada por uma empresa é fruto das decisões que são tomadas em termos de políticas de estruturação de capitais, de formas de comercialização e de administração dos recursos que estão à disposição dos administradores.

Silva (1995, p. 238) faz o seguinte comentário:

Certamente o lucro é o principal estímulo do empresário e uma das formas de avaliação do êxito de um empreendimento. Os índices de retorno, também

conhecidos por índices de lucratividade ou mesmo de rentabilidade, indicam qual o retorno que o empreendimento está propiciando.

Para Matarazzo (1995, p.181): "Os índices desse grupo mostram qual a rentabilidade dos capitais investidos, isto é, quanto renderam os investimentos e, portanto, qual o grau de êxito econômico da empresa."

Os índices de rentabilidade avaliam a performance da empresa em função das decisões tomadas, podendo aferir indicadores que exprimem o retorno obtido sobre os capitais próprios ou de terceiros, bem como sobre as vendas, etc.

O lucro gerado por um empreendimento é muito importante, mas por si só, de forma absoluta, tem uma utilidade informativa muito reduzida.

ludícibus (1995, p. 112), diz o seguinte:

...devemos relacionar um lucro de um empreendimento com algum valor que expresse a dimensão relativa do mesmo, para analisar quão bem se saiu a empresa em determinado período. O melhor conceito de dimensão poderá ser ora volume de vendas, ora valor do ativo total, ora valor do patrimônio líquido, ou valor do ativo operacional, dependendo da aplicação que fizermos.

Os indicadores de rentabilidade servem, justamente, para medir a eficiência de um empreendimento na utilização dos capitais que financiam suas atividades.

1.3.2.1 Retorno sobre as vendas (RSV)

Este índice pode ser calculado de duas formas: sobre o lucro líquido ou sobre o lucro operacional.

1.º Sobre o lucro líquido (ML)

Este índice procura comparar o lucro líquido da empresa com as receitas operacionais líquidas, isto é, com as receitas brutas, deduzidas as devoluções.

Silva (1995, p. 240) assim explica: "compara o lucro líquido em relação às vendas líquidas do período, fornecendo o percentual de lucro que a empresa está obtendo em relação a seu faturamento."

Na sequência, Silva (1995, p.241) fornece a seguinte fórmula para sua obtenção:

$$\text{Margem líquida: } RSV = \frac{LL}{VL} \times 100$$

VL

Sendo: LL = lucro líquido

VL = vendas ou receitas líquidas

Ávila Filho (1992, p.7), falando sobre este índice, diz: "Esta relação mostra o resultado líquido das vendas da empresa quanto à administração de receitas, custos e despesas."

Vê-se, portanto, que a finalidade deste índice é medir a margem de lucro final que a empresa está obtendo em relação ao montante de seu faturamento.

Como leva em consideração o lucro do exercício, obviamente o resultado final está influenciado pelas receitas e/ou despesas não operacionais. Portanto, o índice apurado pode estar sendo melhorado ou piorado por valores que não têm correlação com a atividade operacional da empresa.

2.º Sobre o lucro operacional (MOL)

Neste caso a comparação é entre o lucro operacional e as vendas líquidas.

Denominado de margem operacional de lucros, este índice faz uma comparação entre o lucro operacional e as receitas operacionais líquidas, isto é, compara o lucro apurado antes das receitas e/ou despesas não operacionais com as vendas efetuadas pela empresa, deduzidas as devoluções.

Conforme Marion (1993, p.493), pode ser obtido pela seguinte fórmula:

$$\text{MOL} = \frac{LOL}{VL} \times 100$$

Sendo:

MOL = margem operacional de lucro

LOL = lucro operacional líquido

VL = vendas líquidas ou receitas líquidas

Este índice revela a capacidade da empresa de obter resultados operacionais com as vendas efetuadas.

A sua importância está no fato de considerar apenas as atividades para as quais a empresa foi constituída, não levando em consideração os valores decorrentes de receitas e/ou despesas que não têm a ver com as atividades operacionais propriamente ditas.

O resultado final (lucro final) apurado no balanço das empresas leva em consideração toda a movimentação efetuada durante um período determinado, geralmente, 1 (um) ano. Nesse resultado final, os ganhos ou perdas decorrentes de vendas de bens do imobilizado, por exemplo, são considerados.

Ao passo que o resultado operacional (lucro operacional) apurado não leva em consideração receitas ou despesas que estão ligadas à atividade produtiva/comercial da empresa.

Daí a diferença dos dois sistemas de apuração do RSV. Um utiliza o lucro líquido para comparar com as vendas líquidas e o outro utiliza o lucro operacional.

1.3.2.2 - Giro do Ativo (GA)

Também denominado rotação do ativo (RA), não se trata propriamente de um índice de retorno, mas sim de uma medida que compara as vendas líquidas efetuadas com o montante de recursos aplicados em ativos.

Silva (1995, p.238) diz: "o giro do ativo estabelece a relação entre as vendas efetuadas no período e os investimentos totais da empresa."

Para a obtenção deste índice, Silva (1995, p.238) aplica a seguinte fórmula:

$$GA = VL / AT$$

Sendo:

VL = vendas ou receitas líquidas

AT = ativo total

Este índice, por si só, não tem muita utilidade, mas a sua importância será demonstrada quando do cálculo do índice de retorno, que mede a rentabilidade proporcionada pelos ativos.

1.3.2.3 Retorno sobre o ativo (RSA)

Também conhecido como rentabilidade dos investimentos (RI) ou taxa de retorno dos investimentos (TRI), ou ainda, como poder de ganho das empresas (PGE), este índice reflete o quanto a empresa está ganhando pelos valores que investiu no ativo. Sua finalidade é permitir que administradores financeiros e demais interessados, saibam quais os ganhos que os capitais próprios e de terceiros estão proporcionando.

Para Silva (1995, p.243): "O índice de retorno sobre o ativo indica a lucratividade que a empresa propicia em relação aos investimentos totais. Por investimentos totais, neste contexto, devemos entender o ativo total." Para o seu cálculo, ele fornece a seguinte fórmula:

$$RSA = \frac{LL}{AT} \times 100$$

Sendo:

LL = lucro líquido

AT = ativo total

Matarazzo (1995, p.185) diz: "este índice mostra quanto a empresa obteve de Lucro Líquido em relação ao Ativo. É uma medida do potencial de geração de lucro da parte da empresa."

Silva (1995, p.243) ainda faz a seguinte afirmação: "Na verdade, o retorno sobre o ativo é o produto do giro do ativo pelo retorno sobre as vendas".

Assim, o retorno sobre o ativo ou sobre o investimento pode ser obtido, também, da seguinte forma:

$$RSA = RSV \times GA$$

Iudícibus (1995, p.114), ao falar sobre o Retorno sobre o Investimento, o faz no sentido de mostrar que tal índice revela o período que a empresa levará para recuperar os capitais investidos, isto é, revela qual é o seu "payback". "... este quociente tem um certo sentido recíproco de *Payback*, isto é, quantos períodos a empresa levará para recuperar o investimento no ativo".

Existe, porém, literatura sobre o assunto que discorda desta forma tradicional de apresentação do RSA. A diferença básica entre o que foi apresentado acima, refere-se a que lucro e a que ativo tomar como base para se calcular.

Matarazzo (1995, p.398) faz vários questionamentos sobre os valores e período a serem tomados para cálculo desse índice.

"Qual o valor do lucro a tomar: lucro bruto, lucro operacional, antes do imposto de renda, lucro antes da correção monetária, lucro antes das despesas financeiras, lucro líquido?

O que tomar como investimento: o ativo total, o ativo operacional, o patrimônio líquido, os capitais de terceiros, as obrigações remuneráveis?

Qual o período compreendido pelo lucro?

O investimento é o inicial, final, médio, corrigido da inflação?"

Este índice é muito utilizado na área financeira, porque mostra o desempenho da empresa em termos de ganho proporcionado pelos capitais investidos. Graficamente, há um método de análise, denominado Du Pont, que, a semelhança deste indicador, mostra de forma muito clara o sucesso ou insucesso da empresa em termos de geração de resultados, comparado aos capitais aplicados.

Silva (1995, p.243) diz:

O retorno sobre o investimento é um conceito muito utilizado na área de finanças, caracterizando o lucro como espécie de prêmio pelo risco assumido no empreendimento. No campo da análise, o chamado Método Du Pont também é muito conhecido, sendo uma forma gráfica e analítica de demonstrar o retorno

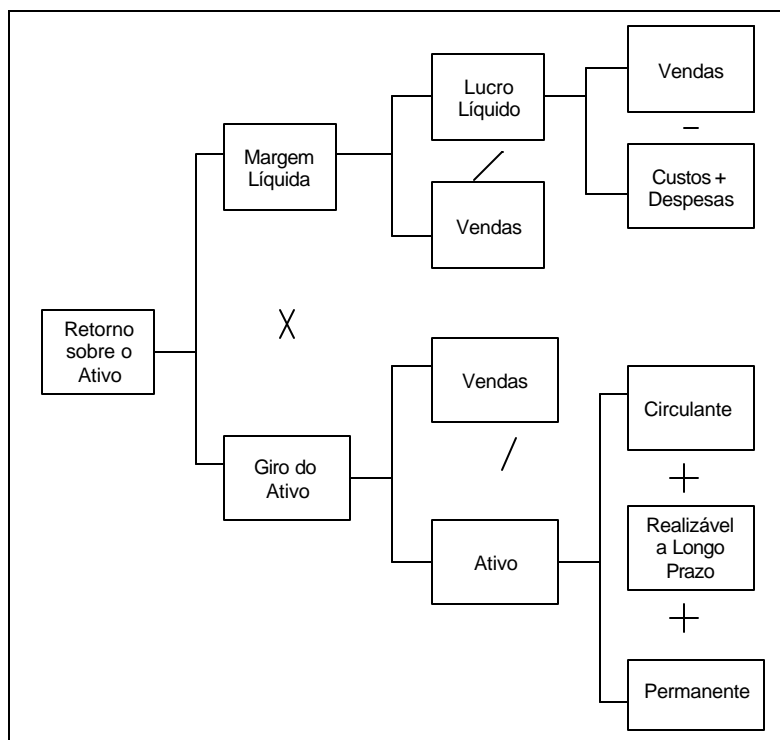
sobre o investimento, a partir da integração entre os índices de atividade (giro do ativo) e a margem líquida, o que mostra, de forma sistemática, como é determinada a lucratividade do investimento.

Iudícibus (1995, p.116) fala da importância do quociente de retorno sobre o investimento, dizendo, inclusive, que deveria servir também para despertar o interesse em se conhecer os desvios entre as metas de rentabilidade traçadas e os resultados alcançados, casos estes estivessem muito longe daquelas.

Este método de análise de desempenho tem sido denominado de Sistema Du Pont de Análise Financeira e tem tido grande aceitação mundial. A cifra final seria o ROI (Return On Investment) que é exatamente o nosso Quociente de retorno sobre o Investimento ou Taxa de Retorno sobre o Investimento.

Apresentamos abaixo o diagrama do Sistema Du Pont.

FIGURA 1.1 DIAGRAMA DO MÉTODO DU PONT



FONTE: Silva (1995, p.244)

1.3.2.4 Retorno sobre o patrimônio líquido (RSPL)

Quando alguém se dispõe a aplicar suas disponibilidades financeiras em uma empresa, uma das preocupações mais fortes, geralmente a principal, é a informação sobre o retorno que terá.

Atualmente, o mundo dos negócios oferece muitas oportunidades para aplicação de recursos. Geralmente, as aplicações mais rentáveis possuem um nível de risco mais elevado, daí, em economia, se diz que risco e retorno caminham na mesma direção, ou seja, quanto maior o risco, maior é o retorno e vice-versa.

Para medir o retorno que os capitais próprios estão proporcionando aos investidores, o índice utilizado é denominado RSPL (retorno sobre o patrimônio líquido).

Silva (1995, p. 246) dá a seguinte conceituação para o RSPL:

O índice de retorno sobre o patrimônio líquido indica quanto de prêmio que os acionistas ou proprietários da empresa estão obtendo em relação a seus investimentos no empreendimento. O lucro, portanto, é o prêmio do investidor pelo risco de seu negócio.

Já Assaf Neto (1997, p.12) fala sobre a forma como deve ser apurado: "... é mensurado diretamente pela relação entre o lucro líquido e o montante de capital próprio utilizado na apuração deste resultado".

Silva (1995, p.246) fornece a fórmula para seu cálculo, alertando, inclusive, que o patrimônio líquido utilizado para cálculo deve ser o de antes da incorporação do lucro do período.

$$RSPL = \frac{LL}{PL - LL} \times 100$$

Ávila Filho (1992, p.8) considera, sob o ponto de vista do acionista, o índice mais importante, dizendo: "Esta relação, sob o ponto de vista do sócio/acionista, é a mais importante, pois representa a taxa de retorno do capital próprio".

Já Matarazzo (1995, p.187) fala que além de mostrar a taxa de rendimento que os capitais próprios estão proporcionando, também pode ser comparado com a taxa de outros rendimentos.

O papel do índice de rentabilidade do patrimônio líquido é mostrar qual a taxa de rendimento do capital próprio. Essa taxa pode ser comparada com a de outros rendimentos alternativos no mercado, como caderneta de poupança, CDBs, letras de câmbio, ações, aluguéis, fundos de investimentos, etc. Com isso se pode avaliar se a empresa oferece rentabilidade superior ou inferior a essas opções.

Para um melhor entendimento e compreensão do assunto, abaixo tem-se um quadro-resumo de tudo o que foi visto até o momento em termos de índices de estrutura e de retorno:

QUADRO 1.1 - RESUMO DOS ÍNDICES DE ESTRUTURA E DE RETORNO

FÓRMULA	NOME	CONCEITO
$PCT = \frac{PC + ELP}{PL} \times 100$	Participação de Capitais de Terceiros	Indica o percentual de capitais de terceiros em relação ao capital próprio
$CE = \frac{PC}{PC + ELP} \times 100$	Composição do Endividamento	Indica quanto da dívida total da empresa deve ser pago no curto prazo.
$IPL = \frac{AP}{PL} \times 100$	Imobilização do Patrimônio Líquido	Indica quanto do capital próprio está aplicado no ativo permanente.
$IRNC = \frac{AP}{PL + ELP} \times 100$	Imobilização de Recursos não Correntes	Indica quanto dos recursos não correntes (patrimônio líquido mais exigível a longo prazo) está aplicado no ativo permanente.
$RSV = \frac{LL}{VL} \times 100$ (Margem Líquida)	Retorno Sobre as Vendas (margem líquida)	Reflete o ganho líquido da empresa em cada unidade de venda.
$RSV = \frac{LOL}{VL} \times 100$ (Margem Bruta)	Retorno Sobre as Vendas (margem operacional)	Representa a capacidade da empresa em gerar resultado com suas vendas.
$GA = VL / AT$	Giro do Ativo	Indica quantas vezes girou, durante o período, o ativo total da empresa.
$RSA = \frac{LL}{AT} \times 100$ Ou $RSA = RSV \times GA$	Retorno Sobre Ativo Ou Retorno dos Investimentos	Reflete o quanto a empresa está obtendo de resultado em relação aos seus investimentos totais.
$RSPL = \frac{LL}{PL - LL} \times 100$	Retorno Sobre o Patrimônio Líquido	Indica qual o retorno que os investidores estão obtendo em relação aos capitais investidos na empresa.

1.3.2.5 Outros índices de avaliação econômica

A quantidade de índices extraídos das demonstrações financeiras é muito grande e varia de autor para autor. Além daqueles que foram apresentados, e que acima estão resumidos em um quadro, abaixo encontram-se outros, sendo estes relacionados diretamente com as ações (parte do capital) da empresa.

Marion (1993, p.494-495) apresenta-os da seguinte forma:

1.º) Valor Patrimonial da Ação

$$VPA = \frac{\text{Patrimônio Líquido}}{\text{N.º de Ações do Capital Social}}.$$

É um índice para comparação com o valor de mercado da ação.

2.º) Lucro Líquido por Ação

$$LLA = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{N.º de Ações do Capital Social}}.$$

Indica quanto cada ação rendeu no exercício.

3.º) Índice Preço/ Lucro

$$P/L = \frac{\text{Valor de Mercado da Ação}}{\text{Lucro Líquido por Ação}}$$

Indica quantos exercícios são necessários para que o investidor recupere o valor investido.

4.º) Dividendos por Ação do Capital Social

$$DA = \frac{\text{Dividendos}}{\text{N.º de Ações do Capital Social}}.$$

Indica quanto cada ação recebe de dividendos."

1.4 A avaliação de desempenho econômico das empresas com base na metodologia do EVA/MVA

1.4.1 A criação de valor ao acionista

O que foi exposto no capítulo anterior teve por finalidade mostrar que, tradicionalmente, responsáveis pela área financeira e contábil das empresas, bem como analistas de bancos e do mercado financeiro, utilizam-se daqueles indicadores para avaliar o desempenho econômico das empresas.

É óbvio que a técnica utilizada é mais apurada, pois fazem usos de recursos estatísticos, comparam com as tendências do mercado, fazem comparações com empresas similares, dentre outras coisas.

O certo, porém, é que a metodologia tradicionalmente utilizada não está sendo suficiente para dar respostas com a precisão e agilidade que o mercado requer, nem se adequa à atual tendência no mundo das finanças corporativas.

A avaliação de desempenho de empresas com base nos indicadores tradicionais (índices de estrutura e índices de rentabilidade ou retorno) não leva em consideração o custo dos capitais próprios, por isso, não possibilitam avaliar se os resultados financeiros obtidos estão aumentando ou destruindo a riqueza dos sócios e criando valor para a empresa.

A ênfase dada, atualmente, na avaliação de desempenho das empresas, está voltada, principalmente, para a capacidade destas em criar riquezas para os acionistas e incrementar seu valor de mercado.

Bastos (1999, p. 68) faz menção às deficiências dos modelos tradicionais, bem como à tendência mundial de buscar novos mecanismos de avaliação de desempenho. Ele diz:

Todos esses modelos de avaliação de desempenho tradicionais têm algumas características em comum: baseiam-se exclusivamente em dados contábeis, não incluem a exigência de rentabilidade mínima sobre o capital investido pelos

acionistas e não dão tratamento algum para o risco associado à incerteza com relação aos resultados futuros.

Com o objetivo de contornar essas deficiências, os grandes bancos mundiais têm adotados modelos de avaliação de desempenho baseados em criação de riqueza, capazes de sintetizar todas as considerações essenciais relativas a rentabilidade, risco e custo de oportunidade dos acionistas."

A criação e o gerenciamento de valor é uma tendência das atividades das empresas modernas.

Monnery (2001, p.119), diz:

Um número cada vez maior de companhias está adotando a criação de valor como um dos principais objetivos corporativos. Por detrás desse reconhecimento crescente de sua importância estão as pressões externas sobre os executivos. Nos anos 80, essas pressões vinham de ataques corporativos, feitos para comprar as companhias que tinham ações com desempenho ruim, mas agora elas vêm dos investidores institucionais – os acionistas ativistas que exigem a criação do valor de longo prazo.

As empresas que criam valor têm maior acesso aos fundos para crescimento e investimento; em geral elas também compreendem negócios que entregam valor para o cliente e desfrutam de vantagem competitiva.

A globalização criou um ambiente cada vez mais desafiador e, por vezes, mais hostil. Por isso, as empresas precisam criar estratégias que lhes permitam sobreviver e competir com sucesso, adaptando-se com rapidez e agilidade às transformações que estão ocorrendo no mundo que as cerca.

Os dirigentes de empresas precisam, mais do que nunca, tomar atitudes que gerem resultados duradouros, que façam com que elas (empresas) se perpetuem no mercado, cada vez mais sólidas e valorizadas. Isto é criação de valor.

A pura busca de lucros não significa vida longa. A empresa pode estar aproveitando de uma oportunidade momentânea, mas que é ligeiramente copiada pelas demais e até melhorada, deixando-a em dificuldades.

A longevidade de uma empresa está em inovar cada dia, em aprender constantemente, adaptando-se às mudanças que ocorrem no mundo que as cerca, criando estratégias que as tornem competitivas e duradouras

Allen e Percival (2001, p.144) fazem uma distinção entre empresas que têm boa lucratividade em decorrência de uma oportunidade de mercado e aquelas que efetivamente criam valor.

Para entender o relacionamento entre estratégia e finanças é útil fazer uma distinção entre as companhias que 'estão na onda' e as companhias que criam valor. Estar na onda exige apenas que se esteja no lugar certo, na hora certa e com as características certas. As receitas crescem, a companhia é lucrativa e o preço da ação sobe. É fácil cair na armadilha que esses resultados financeiros são o resultado direto da estratégia.

A lucratividade, porém, é algo extremamente frágil. Ela emana das condições especiais nos mercados de produtos que envolvem clientes, concorrência e o ambiente econômico geral. Se essas condições mudarem e a companhia não modificar sua estratégia, a onda, inevitavelmente arrebenta. Só nesse momento as companhias percebem, com o auxílio da dolorosa percepção tardia, que a lucratividade pode ter sido devido mais à sorte do que à visão da administração.

Companhias que criam valor o fazem ganhando de forma consistente mais do que o custo de oportunidade de capital, por meio de vários ciclos significativos de alteração no negócio. É fácil pegar a onda; criar valor é extremamente difícil. Para criar valor, todos os administradores devem entender o relacionamento entre estratégias e resultados financeiros."

Assaf Neto (1997, p.20) corrobora este pensamento, escrevendo o seguinte:

Observa-se que uma empresa pode promover acréscimos em sua riqueza não somente apurando maiores lucros, mas também reduzindo seu custo de capital, eliminando riscos, sendo eficiente e promovendo maior giro em seus investimentos para um mesmo nível de atividade, e assim por diante. Nesta análise de valor (riqueza) depreende-se que a obtenção de mais lucro não garante o sucesso do empreendimento. Para promover atratividade e continuidade, a empresa deve realizar uma agregação de valor, produzindo uma capacidade remuneradora aos proprietários de capital superior as suas expectativas de ganhos.

Por isso, embora não seja uma tarefa fácil, novas técnicas de gestão têm sido buscadas, bem como novos instrumentos de avaliação de desempenho, visando tomar decisões ágeis e precisas.

Malvessi (jan-2000, p.42) fala sobre essa busca por novas tecnologias de gestão e de mensuração de resultados:

A competitividade, a velocidade com que está ocorrendo a transformação dos negócios e a globalização dos mercados exigem dos gestores das empresas atitudes e técnicas cada vez mais eficazes e que propiciem respostas com alternativas rápidas, tangíveis e claras. As tendências de redução de custos e melhoria contínua estão presentes e continuarão a forçar as empresas a buscar saídas inteligentes, visando sempre crescer e melhorar os resultados. Entender realmente o que está acontecendo com as atividades e com o resultado econômico é fundamental.

Com certeza não é tarefa fácil e a procura por novos sistemas de decisão está sendo cada vez mais intensa. Por outro lado, existem novidades a toda hora, o que novamente se traduz na necessidade de constante pesquisa sobre a incorporação ou não dessas tecnologias."

A criação de valor à empresa, agregando riquezas ao acionista é uma dessas novidades de gestão que têm aparecido nos últimos anos. O número de empresas que têm adotado este sistema de gestão ainda é pequeno, mas, como exposto acima, a cada ano, um número crescente de empresas está adotando esta novidade.

Mas não basta adotar os conceitos e princípios da criação de valor, é necessário, também, avaliar se as técnicas e estratégias adotadas estão surtindo os efeitos esperados.

Dentro deste raciocínio, que método de avaliação de desempenho deve ser utilizado para fazer esta constatação?

Frezatti (1999, p.32) diz que aumentar o valor é o grande objetivo das organizações e que o MVA indica se esse objetivo está ou não sendo alcançado: "Os autores clássicos de finanças indicam o aumento do valor como grande objetivo financeiro de longo prazo nas organizações, e o MVA representa exatamente isso."

Assaf Neto (1997, p. 20) diz o seguinte:

Uma medida financeira reveladora do alcance das decisões empresariais sobre o seu valor de mercado é o valor econômico agregado, medido pelo diferencial do retorno operacional dos investimentos e as remunerações esperadas (requeridas) pelos proprietários do capital – próprios e de terceiros. Ao produzir um ROI acima do custo de oportunidade do capital investido, interpreta-se que a empresa agregou valor econômico, atingindo seu objetivo de incrementar seu valor de mercado.

Malvessi (jan-2000, p.42) também fala sobre a metodologia de avaliação de desempenho para medir se, na empresa, está ou não havendo criação de valor. Ele faz o seguinte comentário:

Nos últimos anos, a área de finanças tem-se utilizado dos conceitos de criação de valor ao acionista como metodologia de monitoramento da performance econômico-financeira. Os conceitos de criação de valor ao acionista, como o MVA (Market Value Added – Valor Adicionado pelo Mercado), e o EVA (Economic Value Added – Valor econômico Adicionado), têm estado em evidência tanto no mundo acadêmico, quanto no meio dos analistas do mercado financeiro nos EUA e no Brasil.

Por serem ainda recentes, tanto o EVA quanto o MVA não se tornaram rotineiros entre os indicadores de avaliação de desempenho empresarial.

O método de gestão baseado na criação de valor, e que é avaliada através desses indicadores, tem o potencial de causar mudanças importantíssimas nos métodos de avaliação de desempenho das empresas.

Nesse sentido, Bastos (1999, p.73) faz o seguinte comentário:

Apesar de ainda não terem sido descobertos pela maioria dos bancos brasileiros, tanto o MVA quanto o EVA têm o potencial de causar grande revolução nos métodos de avaliação de desempenho passado e de análise de valor dessas instituições".

Outro benefício apontado pelos defensores dessa metodologia de gestão e de avaliação, é que a utilização do EVA e do MVA, permite aos administradores melhor embasamento em suas decisões financeiras, notadamente no que diz respeito à avaliação de valor de uma possível aquisição ou fusão.

Ehrbar (1999, p.115), corrobora este pensamento, fazendo a seguinte afirmação:

Gerentes, por exemplo, podem avaliar um candidato a aquisição em termos de contribuição para o EVA, já que uma aquisição nada mais é do que outro tipo de investimento de capital. A alta gerência pode testar se o EVA da soma de seus planos de negócios é consistente com o valor de mercado da empresa."

Diante de tudo o que foi exposto até aqui, criar valor ao acionista requer dos gerentes postura administrativa diferenciada, através de estratégias inovadoras e ágeis, que resultem em aumento do valor de mercado das empresas e agregação de riquezas aos sócios.

Ocorre que a metodologia com base nos indicadores tradicionais de avaliação de desempenho econômico não consegue responder se está havendo criação ou destruição de riquezas e, conseqüentemente, aumento ou diminuição do valor de mercado das empresas.

Por isso, para responder a essa necessidade, um novo sistema de avaliação tem sido apresentado. Trata-se do EVA/MVA, que, através de sua metodologia, possibilitam analisar, com maior profundidade, o resultado econômico das empresas, inclusive mostrando se a empresa está criando ou destruindo riquezas.

1.4.2 Conceito de EVA

O EVA é um sistema de gestão financeira que mede o retorno que capitais próprios e de terceiros proporcionam aos seus proprietários. Ele mede a diferença entre o retorno sobre o capital de uma empresa e o custo desse capital.

Abaixo, encontram-se alguns conceitos emitidos por estudiosos do assunto.

Ehrbar (1999, p.1) diz:

Em seu nível mais básico, o EVA, uma sigla para valor econômico agregado, é uma medida de desempenho empresarial que difere da maioria dos demais ao incluir uma cobrança sobre o lucro pelo custo de todo o capital que uma empresa utiliza."

Bastos (1999, p. 69) fala sobre a utilização do EVA como instrumento de avaliação de desempenho interno de um banco e dá a seguinte definição:

... definido como a diferença entre o lucro efetivo, sem a influência de eventos extraordinários ou de convenções contábeis que não reflitam a realidade econômica da instituição, e o Custo de Capital necessário para obtê-lo.

Já Malvessi (jan., 2000, p.43) conceitua o EVA de forma bastante técnica:

O EVA é conceitualmente definido como o NOPAT (Net Operating Profit after Taxes – Lucro Operacional após o Imposto de Renda) deduzido do respectivo WACC (Weighted Average Cost of Capital/ Custo Médio Ponderado de Capital)."

Wernke (2000, p.86), de forma simples, faz o seguinte comentário sobre o EVA: "O EVA é um indicador do valor econômico agregado que permite a executivos, acionistas e investidores avaliar com clareza se o capital empregado num determinado negócio está sendo bem aplicado."

Observa-se que, em todos os conceitos acima citados, os autores são unânimes em afirmar que o EVA considera para fins de cálculo o custo de todo o capital utilizado, seja ele próprio ou alheio.

Bastos (1999, p.70), falando sobre a utilização do EVA nos bancos, menciona, de forma implícita, essa diferença: "O EVA é uma maneira de medir a verdadeira lucratividade do banco e o que ele traz de novo é a confrontação do retorno com o custo do capital necessário para gerá-lo."

Wernke (2000, p.86) também faz menção a essa diferença: "Em resumo o EVA é uma forma de medir a real lucratividade de uma operação ou empreendimento. O que a distingue das demais é que nenhuma outra medida considera o custo total do capital da operação."

Diferentemente dos indicadores tradicionais utilizados, que considera apenas o custo dos capitais de terceiros, alegando que o lucro é a remuneração do capital próprio, ele leva em consideração também o custo deste capital.

1.4.3 Conceito de MVA

O MVA é o valor atual dos futuros EVA. Seu objetivo é medir a valorização ou desvalorização da empresa em função da obtenção de EVA negativo ou positivo.

Para Ehrbar (1999, p.36), MVA pode ser conceituado como:

diferença entre entrada de caixa e saída de caixa – entre aquilo que investidores colocam na empresa como capital e o que poderiam receber vendendo pelo preço de mercado corrente. Como tal o MVA é o montante acumulado pelo qual a empresa valorizou ou desvalorizou a riqueza dos acionistas.

Enquanto isso, para Malvessi (jan. 2000, p.43), MVA é o seguinte:

Representa uma medida cumulativa de performance em valores monetários da empresa, isto é, indica quanto o valor de mercado das ações da empresa tem adicionado valor aos acionistas, quando comparado com o valor originalmente investido.

Frezatti (1999, p.32) diz que aumentar o valor é o grande objetivo das organizações e que o MVA indica se esse objetivo está ou não sendo alcançado: "Os autores clássicos de finanças indicam o aumento do valor como grande objetivo financeiro de longo prazo nas organizações, e o MVA representa exatamente isso."

Milbourn (2001, p.134) dá a seguinte definição para o MVA: "é definido como a diferença entre o valor de mercado da organização e o valor contábil (ajustado) de seus ativos."

Ao longo de suas atividades, as empresas geram receitas e assumem custos e despesas. Contabilmente, ao final de cada período (normalmente 12 meses – que coincidem com o fechamento do ano civil), essas receitas e custos e despesas são sintetizadas e apura-se um resultado final, podendo ser positivo ou negativo (lucro ou prejuízo).

Tradicionalmente, esse resultado final apurado não leva em consideração o custo do capital próprio que foi empregado para sua obtenção.

Na metodologia apurada com base nos conceitos do EVA, é levado em consideração o custo de todo o capital empregado para a geração do resultado,

inclusive o custo do capital próprio. Este, entretanto, evidencia apenas a diferença entre o resultado final (lucro ou prejuízo) e o custo para sua obtenção, mostrando se está acima ou aquém do percentual mínimo requerido pelos proprietários do capital.

Já o MVA procura mostrar o quanto a empresa valorizou ou desvalorizou-se em função dos resultados alcançados no período de avaliação.

Malvessi (jan. 2000, p.43) faz o seguinte comentário:

O MVA reflete os resultados financeiros, demonstrando se a empresa criou ou destruiu riqueza. Demonstrará, portanto, o nível de acerto das decisões tomadas no passado até o momento, como também os resultados futuros dos EVA trazidos a valor presente.

O MVA é uma medida de avaliação de desempenho que por si só não aumenta ou diminui o valor da empresa, mas procura satisfazer um dos grandes anseios dos proprietários do capital: avaliar, através dos resultados obtidos, se o valor da organização onde investiram seus recursos, está aumentando ou diminuindo.

1.4.4 O EVAMVA como marcas registradas

EVA e MVA são siglas utilizadas para avaliar o desempenho econômico das empresas e, conseqüentemente, demonstrar se está sendo valorizada ou não.

Essas siglas foram registradas como marcas pela Stern & Stewart & Co., que patenteou os termos. O conceito de valor econômico, entretanto, é antigo, o que a Stern & Stewart fez foi patentear com os nomes de EVA e MVA.

Stern (1999, p.VII), ao prefaciar o livro EVA – Valor Econômico Agregado, diz:

O EVA, como medida de desempenho, tem sido parte da caixa de ferramentas de economistas há mais de 200 anos. Em sua forma mais fundamental, EVA (Valor econômico agregado ou adicionado) é a simples noção de lucro residual. Ou seja, para que investidores realizem uma taxa de retorno adequada, o retorno deve ser grande o suficiente para compensar o risco. Assim, o lucro residual é zero se o retorno operacional de uma empresa for apenas igual ao retorno exigido em troca

do risco. É claro que o retorno exigido é um custo de capital tanto para a dívida, quanto para capital próprio."

Assim, vê-se que o que foi feito pela Stern & Stewart, foi a criação de um sistema de gestão, embasado em um cálculo denominado de lucro residual, e que já era de conhecimento dos economistas. Lucro residual é o ganho que sobra após ser descontada uma taxa mínima de retorno sobre o capital investido.

Ehrbar (1999, p.2) faz o seguinte comentário:

O EVA é uma medida daqueles lucros verdadeiros. Aritmeticamente, é o lucro operacional após pagamento de impostos menos o encargo sobre o capital, apropriado tanto para endividamento quanto para capital acionário. O que resta é o valor em dólares pelo qual o lucro excede ou deixa de alcançar o custo do capital utilizado para realizar aquele lucro. Este número é o que os economistas denominam lucro residual, que significa exatamente aquilo que implica: é o resíduo que sobra depois que todos os custos tenham sido cobertos. Economistas também se referem a isto como lucro econômico ou aluguel econômico. Nós o chamamos de EVA, valor econômico adicionado."

Embora os economistas já conhecessem a filosofia do EVA há muito tempo, obviamente não com este nome, o termo tornou-se conhecido e comentado, bem como sua metodologia de cálculo e sistema de gestão procurados, somente a partir da década de 90.

Malvessi (jan. 2000, p.42-43) faz o seguinte comentário:

O livro *The Quest for Value*, de G. Bennett Stewart, III de, 1991, e o artigo *The Real Key to Creating Wealth*, publicado pela revista *Fortune*, em setembro de 1993, representam o marco inicial da metodologia de mensuração da criação de valor ao acionista – MVA e EVA.

A partir dessas publicações, percebeu-se que houve um crescimento acentuado, a cada ano, de empresas interessadas nessa técnica de mensuração de desempenho empresarial.

É importante ressaltar que, através da utilização dessa técnica, os administradores despertam-se para a necessidade de levar em consideração não só

o custo dos capitais de terceiros, mas também, em relação ao capital próprio, o custo de oportunidade, que é a taxa de rendimento, no mesmo nível de risco, que uma outra opção do mercado financeiro renderia ao acionista.

A idéia por trás do EVA é que os acionistas devem ganhar um retorno que compense os riscos incorridos. Se os ganhos auferidos não forem o suficiente para compensar o risco incorrido, então não existe lucro real e a companhia opera com perdas do ponto de vista dos acionistas.

Não existe aplicação com risco zero (0). Mesmo nas aplicações efetuadas em instituições financeiras tradicionais há uma pequena probabilidade de perda. Entretanto, os ganhos das aplicações financeiras nessas instituições, principalmente se forem em fundos de renda fixa, é praticamente certo.

Mas quando se resolve investir em uma empresa, adquirindo quotas ou ações da mesma, o risco aumenta. Não há uma remuneração pré-fixada, os ganhos dependerão dos resultados que a empresa obtiver. Por isso, a expectativa de retorno financeiro deve ser equivalente ao risco que se está incorrendo.

A expectativa de retorno financeiro para o investidor não significa, necessariamente, ganhos através de dividendos que a empresa paga, mas sim a valorização de suas quotas/ações dentro da empresa, em função do aumento de seu valor.

A metodologia do EVA/MVA não trabalha com a remuneração do acionista/quotista no sentido de distribuição de dividendos, mas sim com os resultados que a empresa obtém, partindo do pressuposto que os capitais próprios também têm um custo e que só existe lucro real quando os resultados tiverem coberto todo o custo dos capitais de terceiros e dos capitais próprios.

Embora o objetivo desta dissertação seja o de apresentar o EVA e o MVA como instrumentos de avaliação de desempenho econômico, é importante ressaltar que seus criadores os vêem com uma abrangência que extrapola uma simples medida de desempenho.

Erbhar (1999, p.1) assim escreve:

Em seu nível mais básico, o EVA, uma sigla para valor econômico agregado, é uma medida de desempenho empresarial que difere da maioria das demais ao incluir uma cobrança sobre o lucro pelo custo de todo o capital que uma empresa utiliza. Mas o EVA é muito mais do que uma simples medida de desempenho. É a estrutura para um sistema completo de gerência financeira e remuneração variável que pode orientar cada decisão tomada por uma empresa, da sala do conselho até o chão da fábrica; que pode transformar uma cultura corporativa, que pode melhorar as vidas dos profissionais de todos na organização, fazendo com que sejam mais bem sucedidos e que pode ajudá-los a produzir mais valor para os acionistas, clientes e para eles mesmos.

Vê-se, assim, que o objetivo final de obter um rendimento que supere os custos do capital próprio e do capital de terceiros exigido pela metodologia adotada pelo EVA/MVA, requer, também, uma mudança de postura na forma de administrar, envolvendo desde os escalões mais elevados até os mais inferiores. Não ateremos a esse detalhe, porque, como já foi mencionado, o objetivo é apresentar o EVA/MVA sob o aspecto de avaliação de desempenho econômico.

1.4.5 A utilização do EVA/MVA no mundo e no Brasil

A utilização deste sistema de gestão e de avaliação de desempenho econômico de empresas, denominado de EVA e de MVA, é recente. Nos Estados Unidos, onde foram registrados como marcas, sua utilização e disseminação está num processo mais avançado, mesmo assim, ainda é uma metodologia sem tradição. Embora recente, já há um número grande de empresas que estão adotando seus princípios ou buscando informações para adotá-los.

Milbourn (2001, p. 132) diz que o número de companhias que adotaram o EVA ou algum sistema semelhante é surpreendente. Ele assim escreve:

O número de companhias que adotaram o EVA (ou um de seus muitos primos irmãos, tais como o Economic Profit de Mckinsey) é surpreendente. A Stern

Stewart Managements Services (os fundadores do EVA) alega que mais de 200 companhias estão globalmente engajadas em discussões com eles sobre a adoção do EVA."

Ehrbar (1999, p.3) fala que o EVA está causando uma verdadeira revolução, e que, por isso mesmo, há um número considerável de empresas, em quase todos os continentes do mundo, que vêm adotando esse modelo. Ele assim escreve:

"A revolução EVA já está em pleno andamento. Mais de 300 empresas em todos os continentes (exceto a Antártida, é claro), com receitas próximas a um trilhão de dólares anuais, já implementaram a estrutura EVA da Stern Stewart para a gestão financeira e remuneração variável."

Malvessi (jan. 2000, p.44), ao comentar sobre as diferença entre o EVAMVA e os métodos tradicionais de análise financeira, fala sobre as mudanças comportamentais que provoca nos gestores e cita algumas empresas conhecidas mundialmente que já aderiram e utilizam o EVA e MVA:

É dentro deste contexto que empresas de sucesso e que constam do *ranking* das 500 da *Fortune* já utilizam a abordagem de Criação de Valor ao Acionista – EVA e MVA. São elas: Coca-Cola, Wal-Mart, AT&T, Quaker Oats, Briggs & Stratton, U.S. Postal Service, Eli Lilly, Equifax e SPX Corporation, entre outras."

No Brasil, a sua utilização também é muito recente, por isso o número de empresas que vêm adotando ainda não é expressivo.

Malvessi (jan. 2000, p.44) comenta sobre a novidade desse assunto no Brasil e cita algumas empresas que estão aplicando o EVA.

No Brasil o assunto é relativamente novo e ainda não temos exemplos completos ou divulgados de aplicação dessa metodologia. Nas demonstrações financeiras publicadas em 1996, a Brahma informou que iniciou a aplicação da metodologia do EVA. Sabe-se também que Aços Villares, Globopar, Andrade Gutierrez, Alcan e Spal, entre outras, estão utilizando essa abordagem.

Ehrbar (1999, p.VIII) diz: "A Stern Stewart & Co começou a trabalhar com empresas brasileiras em 1995, e, desde então implementou o EVA em mais de 15 empresas de diversos setores."

Somoggi (1997, p.58), em um artigo intitulado: "Quem está realmente produzindo riquezas?", faz o seguinte comentário:

No Brasil, é uma raridade encontrar empresas que já tenham incorporado o EVA ao seu dia-a-dia de negócios. A Brahma, a Globopar, a Embratel e a subsidiária da SPX Corporation, empresa americana de equipamentos para manutenção de automóveis, são as principais a usá-lo na sua administração."

Esse número pequeno de empresas que já estão utilizando a metodologia de avaliação de desempenho do EVA/MVA, em lugar das metodologias convencionais, decorre, principalmente, do desconhecimento por parte dos profissionais das técnicas utilizadas, em função de ser uma metodologia nova, cuja literatura sobre o assunto ainda é pequena.

1.4.6 A utilidade e limitações da contabilidade no cálculo do EVA/MVA

Quando se deseja saber dados econômico-financeiros de uma empresa, é na contabilidade que se buscam esses dados. Na escrita contábil estão ou devem estar os registros históricos dos fatos contábeis que ocorrem no dia-a-dia da empresa Wernke (2000, p.85), citando Jorge S. G. Leone, diz: "A contabilidade é o maior banco de dados existente nas entidades. Basta organizá-los de forma que produzam informações sob medida para seus usuários."

Martins (1995, p.58) escreveu o seguinte sobre os objetivos da contabilidade:

A contabilidade é, objetivamente, um sistema de informação e avaliação destinado a prover seus usuários com demonstrações e análises de natureza econômica, financeira, física e de produtividade, com relação à entidade objeto de contabilização.

Mas não se pode negar que a contabilidade também tem algumas limitações, não permitindo que se tenha uma visão mais ampla da empresa. Por isso, algumas críticas têm sido feitas a respeito dessas limitações.

Silva (1995, p. 44) diz:

As informações geradas pela contabilidade provêm de uma coleta de dados quantitativos expressos em valores monetários referentes à empresa. Essas informações, apesar de serem de grande utilidade para o processo de análise, não são suficientes, uma vez que não mostram dados referentes a:

- a) perfil de quem administra a empresa, como, por exemplo, a competência e idoneidade de seu quadro diretivo;
- b) potencialidades e ameaças do mercado de atuação;
- c) vulnerabilidade em face das flutuações econômicas ou das decisões governamentais;
- d) nível tecnológico da empresa, em comparação a seus concorrentes, bem como indicadores relativos aos índices de refugo;
- e) impacto gerado pela empresa em nível de agressão ao meio ambiente;
- f) grau de satisfação de seus clientes e de seus empregados.

Outro grande problema que a ciência contábil não responde com precisão, principalmente nos países de economia instável, é o que diz respeito à defasagem das informações.

Silva (1995, p.44) faz menção a esse problema, alertando que mesmo os balancetes apresentados – que teoricamente estariam atualizados – apresentam restrições por não conterem todas as atualizações necessárias:

Numa economia instável, muitas vezes apenas o período de 60 dias pode ser suficiente para mudar os rumos de uma empresa. Ao mesmo tempo, os balancetes mensais apresentam uma série de restrições, como a não apropriação de algumas despesas ou mesmo a não contabilização da correção monetária do ativo permanente e do patrimônio líquido, além de diversos ajustes que muitas vezes as empresas deixam para fazê-los no fechamento do exercício contábil."

Porém, o mais grave problema não é a defasagem de informações, mas sim a falta de coerência entre as informações registradas na contabilidade e a realidade das empresas. Visando pagar menos impostos, as empresas, muitas vezes, sonegam informações, apresentando resultados irreais e distorcendo sua situação patrimonial e econômico-financeira.

Silva (1995, p.45), ao falar sobre a análise de empresas, utilizando-se das demonstrações financeiras, e, conseqüentemente, estabelecer um juízo sobre sua situação econômico-financeira, menciona a resistência de muitos analistas, por encontrarem muitas anomalias nessas demonstrações, que fogem à sua realidade. Ele diz:

A mais forte argumentação, no Brasil, contra o uso da análise das demonstrações financeiras é no sentido de que, para um grande número de empresas, as demonstrações financeiras não correspondem à realidade. Esse tipo de argumentação aproxima-se da realidade à medida que diminui o tamanho da empresa, isto é, quanto menor a empresa, mais irreal tendem a ser suas demonstrações financeiras.

Por último, salienta-se a resistência de alguns empresários em prestar informações a respeito de sua empresa. Silva (1995, p.45), menciona esse fato: "Lamentavelmente, ainda há resistência por parte de alguns empresários em prestar informações sobre os negócios de suas empresas."

Essas limitações, entretanto, devem ser superadas com habilidade pelos profissionais da área, sempre no intuito de tornar a empresa mais transparente e gerar informações confiáveis e que ajudem os gestores a tomar decisões que criem valor para a empresa.

Raupp (2001, p.54), fala da importância da contabilidade, enfatizando que os profissionais habilitados para tal devem direcionar os seus esforços no sentido de demonstrar a importância da mesma para a gestão dos negócios:

A informação contábil deve ser desejada para ser necessária. Para ser necessária, deve ser útil. Cabe a nós, contadores gerenciais, construir essa mercadoria com qualidade e custo competitivos, já que temos plena consciência de sua utilidade e, portanto, de sua extrema necessidade para o gerenciamento dos negócios. A necessidade de informação é determinada pelos usuários finais da mesma. Assim, a informação deve ser construída para atender a esses consumidores e não para atender aos contadores.

Wernke (2000, p.85), ao comentar as críticas que a contabilidade como sistema de informações vem recebendo, menciona a conscientização e mudanças de comportamento que estão ocorrendo entre os profissionais da área contábil. Ele assim escreve:

Côncios dessas limitações, os profissionais da área contábil têm recebido influências de novos conceitos, metodologias e modelos que visam acrescentar elementos ao papel informativo da contabilidade, adequando-a às necessidades informativas de usuários cada vez mais exigentes.

Para acompanhar essa guinada na forma de administrar empresas, o contador deve passar a deter conhecimentos suficientes relacionados ao Valor Econômico Adicionado ou Agregado, também conhecido como Economic Value Added (EVA).

Tradicionalmente, a gestão de empresas sempre esteve voltada para a busca de lucro e de rentabilidade. Ultimamente, porém, observa-se que está havendo uma mudança, voltando-se ele também para a agregação de valor e, conseqüentemente, criação de riqueza ao acionista.

Por isso, para acompanhar essa nova tendência, o mercado está exigindo dos contadores nova postura, bem como conhecimentos que satisfaçam esta realidade.

1.4.7 Calculando o EVA

Conforme visto, o EVA objetiva mostrar se os resultados financeiros gerados pela empresa, através de suas atividades operacionais, são suficientes para cobrir todos os custos dos capitais empregados (próprios e de terceiros), e, ainda, excedê-los. Ou, ao contrário, se os resultados obtidos não cobrem nem os custos dos capitais empregados.

Como os demais indicadores que medem o desempenho econômico das empresas, também há uma fórmula para quantificar o EVA. Isto é importante porque tira do mero conceitualismo e traduz em percentuais o retorno que o montante de capitais investidos está proporcionando. Esse percentual, ao ser comparado com o custo estimado para o capital próprio, permite concluir se o EVA gerado é positivo ou negativo.

Diversos autores escreveram sobre a fórmula utilizada para a efetuação do cálculo. Por ser uma metodologia registrada, originária dos Estados Unidos da América, as siglas utilizadas são compostas a partir de iniciais de palavras do idioma inglês. Por isso, ao traduzir para o português, tais siglas não são condizentes com as iniciais das palavras ou termos usados em nosso idioma.

Malvessi (jan. 2000, p.43), ao comentar sobre a maneira de se calcular o EVA e de onde são retirados os números utilizados, assim conceitua e explica:

O EVA é conceitualmente definido como NOPAT (*Net Operating Profit After Taxes* – Lucro Operacional Após o Imposto de Renda), deduzido do respectivo WACC (*Weighted Average Cost of Capital* - Custo Médio Ponderado de Capital). O WACC deve representar o efetivo custo do capital que foi operacionalmente utilizado para produzir o resultado econômico obtido. Os componentes utilizados para obtenção do EVA são o NOPAT e os Encargos do Capital.

De acordo com Stewart (p. 86), NOPAT é o lucro operacional derivado das operações da empresa deduzido o valor do imposto de renda, mas antes da dedução dos encargos do capital. Como o NOPAT não depende e também não é influenciado pela alavancagem financeira da empresa, apresenta uma visão clara do resultado das operações do negócio, bem como "*disclosure*" do desempenho operacional da empresa. Em outras palavras, é o lucro operacional obtido para suportar os retornos de caixa requeridos pelos investidores e proprietários.

Os encargos do capital representam o produto do montante do capital aplicado na empresa pelo WACC, ou seja, o fluxo de caixa requerido pelos investidores e proprietários para compensar o risco do investimento dos recursos aplicados na empresa.

Portanto, a fórmula básica de cálculo do EVA é:

$$\text{EVA} = \text{NOPAT} (-) \$ (\text{Valor Monetário}) \text{ do Custo de Capital}$$

Onde:

$$\$ \text{ do Custo de Capital} = \text{WACC} \times \text{Capital Aplicado}$$

$$\text{WACC} = (\text{Passivo Oneroso} \times \text{Taxa média do Custo do Capital após I.R.}) + (\text{Patrimônio Líquido} \times \text{Custo do Capital Próprio}).$$

Portanto, há criação de valor quando o NOPAT for maior que o custo do capital aplicado no negócio. Da mesma maneira, há destruição de valor quando o

NOPAT for insuficiente para cobrir o custo do capital requerido pelos investidores e acionistas."

Milbourn (2001, p.133) assim define a fórmula para o cálculo do EVA:

$$\text{"EVA = NOPAT - (Kw x Ativos Líquidos)}$$

Onde:

NOPAT = lucro operacional líquido depois dos impostos

K_w = custo ponderado médio do capital e

Ativos Líquidos = valor contábil ajustado do capital líquido"

Ehrbar (1999, p.104) comenta que o EVA é de fácil compreensão, pois simplesmente toma-se o lucro operacional e desconta o encargo pelo custo do capital. Ele assim escreve:

A principal razão do EVA ser fácil de comunicar é que se inicia com o velho conhecido conceito de lucro operacional e simplesmente acrescenta mais uma despesa, que é o encargo pelo custo do capital.... A versão de lucro operacional utilizada no EVA é o lucro operacional líquido após os impostos, ou NOPAT. Passar do NOPAT para o EVA é apenas uma questão de subtrair o encargo sobre o capital, calculado pela multiplicação do capital de giro líquido e os ativos fixos utilizados numa operação pelo percentual do custo de capital. O restante – o residual – é o montante em dólares pelo qual o lucro excede ou fica aquém de todos os custos, incluindo a taxa mínima de retorno sobre o capital. Aritmeticamente, a fórmula é assim:

Vendas

(-) Custos operacionais

(-) Custo de capital.

= EVA"

Portanto, após serem apresentadas as fórmulas acima, deduz-se que, para conhecer o valor aritmético do EVA, há os seguintes caminhos a serem percorridos:

- 1.º Ajustar as demonstrações contábeis, adequando-as de forma a facilitar o cálculo através da metodologia do EVAMVA (assunto do capítulo 1.4.9);
- 2.º apurar o valor do lucro operacional (sem considerar as despesas financeiras) e deste deduzir o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica (IRPJ) e a Contribuição Social (CS);

- 3.º Deduzir as despesas financeiras líquidas (despesas financeiras totais – crédito de IRPJ);
- 4.º deduzir o custo do capital próprio (remuneração mínima requerida pelos proprietários do capital).

Após percorridos esses caminhos, chega-se a um valor final que pode ser superavitário ou deficitário, evidenciando, assim se o EVA foi positivo (superavitário) ou negativo (deficitário).

Esse resultado final vai refletir no valor da empresa, mostrando assim se, através de suas atividades, ela está se valorizando ou desvalorizando, bem como se está agregando ou destruindo riqueza.

1.4.8 Calculando o MVA

O MVA objetiva medir o impacto que o EVA provoca no valor de mercado da empresa. Se o EVA for positivo, a empresa valoriza-se. Se o EVA for negativo, o valor da empresa sofre desvalorização.

Conforme já visto, a própria sigla esclarece o objetivo do MVA – valor de mercado adicionado. Em outras palavras, significa o quanto foi adicionado ao seu valor de mercado em função do acúmulo de EVA positivo. Ou então, quanto a empresa perdeu de valor em função do acúmulo de EVA negativo.

Malvessi (jan. 2000, p.43) assim define a fórmula:

$$\text{MVA} = \text{Valor de mercado da Empresa} - \text{Valor Investido pelo Acionista}.$$

$$\text{MVA} = \text{Valor Presente dos Futuros EVA}.$$

O conceito do MVA representa uma medida cumulativa de performance em valores monetários da empresa, isto é, indica quanto o valor de mercado das ações da empresa tem adicionado valor aos acionistas, quando comparado com o valor originalmente investido. Da mesma maneira, mas sob a ótica de mercado, o MVA reflete os resultados financeiros, demonstrando se a empresa criou ou destruiu riqueza.

Ehrbar (1999, p.35-36) também, ao falar sobre o assunto, apresenta a seguinte fórmula:

A diferença entre o valor total de mercado (tanto de ações quanto de endividamento) e o capital total é um número que denominamos MVA – valor de mercado agregado. A fórmula é bastante simples:

$MVA = \text{valor de mercado} - \text{capital total}$.

O MVA é a medida definida de criação de riqueza. Ganha de todas as outras medidas por ser a diferença entre entrada de caixa e saída de caixa – entre aquilo que investidores colocam na empresa como capital e o que poderiam receber vendendo pelo preço de mercado corrente. Como tal, o MVA é o montante acumulado pelo qual a empresa valorizou – ou desvalorizou – a riqueza dos acionistas.

Diante do que foi exposto, vê-se que, simplificadamente, para chegar ao valor do MVA, basta tomar o valor atual de mercado da Empresa e descontar o valor investido inicialmente pelos sócios, acrescido, é lógico, de novos aportes de capital, se houver.

Essa, entretanto, é uma forma simples de explicar o MVA, pois o valor de mercado de uma empresa é também influenciado por outras variáveis que não estão atreladas apenas à questão de rentabilidade.

Mas em sua metodologia de cálculo é assim que se procede para chegar ao MVA. O custo do capital, deduzido para cálculo do EVA, leva em consideração a expectativa do investidor sobre o tempo máximo de retorno que tem sobre os capitais investidos.

Se o retorno der-se no prazo estipulado, não houve ganho e nem perda, e, portanto, não há valorização e nem desvalorização da empresa. Seu MVA é zero.

Se o retorno der-se num prazo diferente do máximo que foi estipulado, haverá ganho (se em tempo menor) ou perda (se em tempo maior), e, portanto, valorização ou desvalorização da empresa. O MVA será positivo ou negativo, respectivamente.

1.4.9 Decompondo e ajustando as demonstrações financeiras para calcular o EVA e o MVA

No Brasil, como em outros países, o sistema contábil é regulamentado e definido através de leis e normas estipulados por organismos oficiais ligados à classe dos contabilistas. Essas leis e normas, geralmente, estão sempre em consonância com os Princípios Fundamentais de Contabilidade.

No Brasil há diversos órgãos/entidades que interferem nas normas que regulamentam a contabilidade. Dentre os mais importantes, destacam-se o CFC (Conselho Federal de Contabilidade), os CRC (Conselhos Regionais de Contabilidade) o IBRACON (Instituto Brasileiro de Contadores), a CVM (Comissão de Valores Mobiliários) e a FIPECAFI (Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras - USP).

Nos Estados Unidos, há o Financial Accounting Standards Board, órgão auto-regulamentador que emite as GAAP - Generally Accepted Accounting Principles (princípios contábeis geralmente aceitos).

Como órgão internacional, o mais conhecido é o IASC (Comitê de Normas Contábeis Internacionais).

Para fins de cálculo, tanto do EVA quanto do MVA, necessário se fazem alguns ajustes e adequações nas demonstrações contábeis, de forma a torná-las mas próximas da realidade econômica.

O distanciamento, por vezes verificado, entre a contabilidade e a realidade econômica das empresas, decorre da tendência conservadora que os profissionais da área – por imposição de normas, diga-se de passagem – adotam.

Ehrbar (1999, p.29) diz:

Quando contadores se deparam com uma escolha entre várias maneiras de tratar um item, quase que invariavelmente escolhem a opção que colocará a menor cifra no demonstrativo de resultado ou no balanço patrimonial.

Esforços têm sido feitos, não apenas no Brasil, mas em muitos lugares do mundo, com vistas a aproximar os dados contábeis da real condição financeira e desempenho das empresas. Entretanto, ainda não se vêem resultados práticos desses esforços.

Ehrbar (1999, p.129) cita um comentário feito por Baruch Lev, professor de contabilidade da Universidade de Nova Iorque, que diz:

A associação entre dados contábeis e valores de mercado não é apenas frágil, mas parece ter se deteriorado ao longo do tempo. De modo geral, a frágil associação entre dados contábeis e valores de mercado de capitais sugere que a utilidade de relatórios financeiros... é um tanto limitada.

Diante dessa realidade, anteriormente ao cálculo do EVA e do MVA, procede-se aos ajustes nas demonstrações contábeis. Isso se faz necessário para que as distorções que assolam a contabilidade convencional sejam eliminadas.

Ehrbar (1999, p. 102) faz o seguinte comentário a respeito desse assunto:

Os princípios contábeis geralmente aceitos estão infestados de anomalias que representam de forma enganosa os verdadeiros dados econômicos de um negócio. A contabilidade padrão, por exemplo, pune gerentes pelo aumento de despesas com inovação e construção de marca. Torna difícil para eles se livrarem de ativos de mau desempenho e reestruturarem. Faz com que financiamentos agressivos façam maus investimentos parecerem vencedores e distorce o verdadeiro desempenho de muitas outras formas também. Realizando apenas um punhado de alterações nos GAAP, incluindo coisas como a capitalização de desembolsos em pesquisa e desenvolvimento e a eliminação da amortização de ágio o EVA remove as distorções mais destrutivas para que gerentes possam fazer melhores avaliações do impacto que suas ações têm sobre verdadeiros lucros econômicos.

Através dos ajustes efetuados, é possível separar, de forma adequada, os capitais investidos na empresa que contribuem para a geração de resultados daqueles que ainda não estão contribuindo para a geração dos resultados

presentes. Este procedimento permite conhecer o montante exato de capital investido na empresa.

Frezatti (1999, p.34), ao falar sobre os critérios que devem ser adotados para o cálculo do EVA e do MVA, diz:

O cálculo do Capital Investido, por sua vez, corresponde aos recursos alocados na organização para que ela possa obter resultado. Decorre da disponibilidade das demonstrações contábeis adequadamente elaboradas. É composto pelos seguintes elementos:

- + Ativo circulante operacional
- Passivo circulante operacional
- + Permanente líquido
- Passivo não-exigível de longo prazo
- = Capital Investido

Diante desse comentário, é preciso entender o significado de cada um desses itens.

1.º **Ativo** circulante operacional - são os itens pertencentes ao ativo circulante e que se relacionam com a atividade operacional da empresa, contribuindo para a formação do resultado operacional.

Frezatti (1999, p.34) assim descreve: "Inclui os itens do capital de giro operacional, como caixa, contas a receber (bruto em termos de devedores duvidosos), estoque e outros ativos que permitam o desenvolvimento das operações da empresa."

Alguns autores não consideram a sobra de caixa aplicada no mercado financeiro, por acharem que tais valores não são operacionais, e, como tal, excluem do resultado operacional as receitas financeiras. Entretanto, a maioria considera as sobras de caixa como operacional, conseqüentemente a receita financeira também é considerada como operacional.

Nesta dissertação, será considerada como operacional.

2.º **Passivo circulante operacional** - tal como o ativo circulante operacional, inclui os valores de contas que estão diretamente relacionadas com a

atividade operacional da empresa, registradas, obviamente, no passivo circulante. Inclui-se, neste caso, até mesmo as contas denominadas de onerosas, tais como provisão para imposto de renda e dividendos a pagar, que não decorrem da atividade operacional da empresa, mas que são frutos de seus resultados e cujo valor, enquanto não efetivado, permanece na empresa e é utilizado para finalidades diversas daquela para a qual foi constituída.

Frezatti (1999, p. 34) assim conceitua:

Deve incluir as linhas dos passivos de curto prazo que estejam relacionadas com a operação da empresa, como fornecedores, salários a pagar, impostos e outros. A rigor, só seriam excluídos do circulante os empréstimos e financiamentos de curto prazo.

Como no caso do ativo circulante operacional, neste também há divergências entre alguns autores. Diferentemente do que foi exposto por Frezatti, alguns acham que o valor referente a desconto de duplicatas e empréstimos para capital de giro de curto prazo, deve ser considerado como passivo circulante operacional.

Para fins dessa dissertação esses valores não serão considerados como passivo circulante operacional.

3.º Permanente líquido - neste grupo incluem-se as contas que fazem parte do ativo permanente, ou seja, os investimentos, o imobilizado e o diferido. As contas que não contribuem para a formação do resultado devem ser excluídas. Assim, o valor do capital investido não fica impactado por valores que aumentam o valor dos investimentos, mas que não são utilizados na produção de lucros operacionais.

Frezatti (1999, p.34) tece os seguintes comentários:

Devem ser incluídos os Investimentos permanentes em empresas ligadas, o Imobilizado e o Diferido. As imobilizações em andamento devem ser excluídas do cálculo do Capital, pois não contribuem para a geração dos resultados presentes. Investimentos em atividades não relacionadas com a atividade operacional da empresa deveriam ser excluídas do Capital Investido.

4.º **Passivo não-exigível de longo prazo** – neste grupo enquadram-se as contas denominadas de não onerosas e que estão registrada no passivo de longo prazo.

Frezatti (1999, p.34), assim define: "São os elementos não onerosos (ou seja, que não contemplam juros) existentes."

Portanto, não são incluídos neste grupo os valores decorrentes de empréstimos/financiamentos de longo prazo (sobre os quais há incidência de juros), tanto os destinados para investimento quanto os destinados para capital de giro.

Conforme exposto acima, vários ajustes são efetuados nas demonstrações contábeis, propiciando uma visão mais realista sobre os valores que efetivamente estão contribuindo ou não para a geração dos resultados.

Por isso, valores registrados em rubricas contábeis que não contribuem para a formação do resultado devem ser excluídos.

Frezatti (1999, p.35), ao comentar sobre esses ajustes, cita os seguintes:

Ajustes não-operacionais tangíveis incluídos no balanço patrimonial:

Trata-se de valores incluídos no balanço e que não fazem parte dos elementos requeridos para a obtenção do resultado operacional. Exemplos: terrenos e outros ativos permanentes não utilizados pela empresa na sua atividade operacional, participação acionária em empresas que não tenham contribuições para a atividade operacional da empresa em questão.

Ajustes não-operacionais intangíveis incluídos no balanço patrimonial:

Trata-se de valores incluídos ou não adequadamente avaliados no balanço e que não fazem parte dos bens requeridos para a obtenção do resultado operacional. Exemplos: depósito em juízo referente a causa que possa ser ganha e reverta em caixa; causas judiciais que se revelem subprovisionadas, apesar de os critérios perseguirem realismo na avaliação de riscos.

Ajustes não operacionais intangíveis não incluídos no balanço patrimonial:

Trata-se de valores não incluídos nas demonstrações devido à adequada interpretação do princípio do conservadorismo. Exemplos: uma ação contra o governo em face de controle de preços, expurgos de índices, etc.; uma compensação de impostos condicionada a resultados futuros.

Analisando o que foi escrito até aqui sobre esses ajustes, pode-se, de forma objetiva, fazer o seguinte resumo:

O valor total do ativo, que pode ser denominado de ativo operacional (AO) será composto do ativo circulante operacional mais o permanente líquido. Estes valores devem estar expurgados de todas aquelas rubricas contábeis que não contribuem para a formação do resultado, e que, pelas normas contábeis vigentes, são escrituradas e aparecem no balanço.

Já no caso do passivo, pode ser dividido em três partes:

1.^a parte - **Passivo operacional (PO)** – composto pelas fontes operacionais de recursos. Inclui-se aqui o passivo circulante operacional e o passivo não-exigível de longo prazo;

2.^a parte - **Capital de terceiros (CT)** - composto pelos empréstimos/ financiamentos de curto e de longo prazos (giro e investimento);

3.^a parte - **Capital próprio (CP)** - patrimônio líquido.

O ativo operacional (AO) é o montante de recursos investidos na empresa, e que é necessário para a consecução de seus objetivos, ou seja, são os investimentos necessários para a formação do resultado operacional da empresa.

O passivo total, formado por passivo operacional (PO), capital de terceiros (CT) e capital próprio (CP) é o montante das fontes necessárias para financiar o ativo operacional.

Assim, conclui-se que o ativo operacional líquido (AOL) é igual ao ativo operacional (AO) menos o passivo operacional (PO). O AOL representa, portanto, o quanto de recursos a empresa necessita buscar fora de suas atividades (fontes de terceiros ou capitais próprios).

Essa classificação será importante no momento de se calcular o EVA e o MVA.

Sinteticamente, pode-se, pelo que foi escrito, estabelecer a seguinte estrutura patrimonial para calcular o EVA e o MVA:

QUADRO 1.2 - RESUMO DA ESTRUTURA DE BALANÇO PATRIMONIAL AJUSTADA PARA O EVA

ATIVO	PASSIVO
Ativo Circulante Operacional	Passivo Operacional
Permanente Líquido	Passivo Circulante Operacional
	Passivo não Exigível de Longo Prazo
	Capital de Terceiros
	Capital Próprio
ATIVO OPERACIONAL TOTAL	PASSIVO TOTAL

1.4.10 Como determinar o custo médio do capital

Como visto anteriormente, o ativo operacional líquido (AOL) é a parcela de investimentos efetuada na empresa que necessita ser financiada por recursos provenientes de fontes não operacionais, que pode ser capital próprio (CP) ou capital de terceiros (CT).

Essas duas fontes de recursos, entretanto, não são gratuitas. Elas têm um custo, e este precisa ser mensurado.

Para fins de cálculo do EVA e, conseqüentemente, do MVA, necessário se faz conhecer esse custo. A forma mais simples de se conhecer esse custo é verificando a taxa estipulada para cada uma das fontes utilizadas e, na seqüência, calcular a média ponderada das mesmas.

Essa média ponderada é denominada WACC (*Weighted Average Cost of Capital*) ou, traduzindo para o português, CMPC (Custo Médio Ponderado de Capital).

Assaf Neto, em comentário citado por Wernke (2000, p.87), diz:

(...) o cálculo do EVA exige conhecimento do custo total de capital da empresa (WACC), o qual é obtido pelo custo de cada fonte de financiamento (própria ou de terceiros) ponderado pela participação do respectivo capital no total do investimento realizado (fixo e giro).

No cálculo do WACC ou CMPC, não são incluídas as contas que representam fontes operacionais de recursos.

Copeland (2000, p.222) faz o seguinte comentário:

Obrigações não-financeiras, como contas a pagar, são excluídas do cálculo do WACC para evitar inconsistências e simplificar a avaliação. Elas possuem um custo de capital, exatamente como as outras formas de dívida, mas esse custo está implícito no preço pago pelos produtos que as geram e, portanto, aparecem nos custos operacionais e no fluxo de caixa da empresa.

Portanto, vê-se que, antes de calcular o WACC, necessário se faz conhecer o custo financeiro dos capitais de terceiros, bem como o custo financeiro dos capitais próprios.

1.4.10.1 Capital de terceiros (CT)

O custo do capital de terceiros é a taxa efetiva ponderada de juros de todas as dívidas da empresa: empréstimos e debêntures. Essa taxa é diferenciada em função do credor e das relações que o devedor possui com o credor, bem como do nível de risco que a empresa tomadora do crédito apresenta ao prestador e das garantias oferecidas.

No Brasil, as taxas de juros são estipuladas, geralmente, em função da natureza da fonte de recursos. Outra característica nacional é a existência de poucas linhas de crédito para financiamento de longo prazo. Também há um número grande de indexadores para remunerar as linhas de crédito, sendo que, normalmente, as de longo prazo possuem taxas de juros menores, tornando-as mais atrativas para as empresas.

Assaf Neto (1997, p.11) faz os seguintes comentários:

Recursos provenientes de agentes oficiais de crédito (sistema BNDES, por exemplo), principal fonte de dinheiro a longo prazo na economia, são oferecidos, em geral, a taxas inferiores às livremente praticadas no mercado. (...) Os passivos, ainda, costumam ser indexados pelo uso de diferentes taxas e fatores (variação cambial, TJLP, etc.).

Ainda, O mesmo Assaf Neto (1997, p.16) ainda comenta sobre a falta de recursos para financiamento de longo prazo, impondo limites ao crescimento e competitividade das empresas.

No Brasil, as decisões de financiamento nas condições ideais de equilíbrio, são bastante prejudicadas pela insuficiência de recursos a longo prazo para as empresas. Basicamente, os recursos oficiais são as grandes fontes de capital permanente e, mesmo assim, em volume bastante aquém das efetivas necessidades do mercado.

A citação dos comentários acima objetiva mostrar que o custo do capital de terceiros, no Brasil, ainda é muito alto. Tal situação decorre de alguns fatores, tais como: estabilidade econômica em processo de afirmação, cultura inflacionária ainda presente na memória dos brasileiros, elevado endividamento externo e interno, alta dependência de capitais externos para financiamento de nossa economia, baixa poupança interna, dentre outros.

A conjugação desses fatores tem resultado em baixa disponibilidade de recursos para financiamentos de longo prazo e taxas de juros elevadas, ainda que estas sejam mais baixas que as de curto prazo.

Como a legislação permite deduzir os encargos financeiros do total das receitas para apuração do valor do imposto de renda, no cálculo do custo médio ponderado de capital é necessário se considerar o impacto tributário sobre a taxa de juros. Por isso deve ser descontada da taxa de juros cobrada pelos bancos a incidência do imposto de renda. Para o cálculo deve ser considerada a taxa efetiva, isto é, a taxa exigida pelos bancos menos a incidência do imposto de renda.

Wernke (2000, p.86) diz: "O custo do capital tomado de terceiros é dado pela taxa que a empresa paga na captação de recursos, ajustado para refletir a dedutibilidade dos impostos a serem recolhidos."

Ross (1995, p.358), ao escrever sobre o custo médio ponderado de capital, enfatiza a metodologia de cálculo, lembrando sobre os custos que possuem os capitais empregados. Sobre o custo dos capitais de terceiros, faz o seguinte comentário:

Ignorando os impostos, o custo do capital de terceiros é simplesmente a taxa de juros de captação, r_B . Entretanto, quando se considera o imposto de renda da pessoa jurídica, o custo apropriado do capital de terceiros é $(1-T_c)r_B$, ou seja, o custo do capital de terceiros após o imposto de renda.

1.4.10.2 Capital próprio (CP)

O custo do patrimônio líquido é o preço que a empresa paga pelos fundos obtidos junto aos investidores, ou definido de outra forma, é a taxa de retorno exigido pelos investidores para realizar um investimento patrimonial em uma empresa.

Wernke (2000, p. 86) assevera:

O custo do capital fornecido pelos acionistas também deve ser considerado em bases realistas, ou seja: quanto os acionistas ganhariam se investissem em companhias com o mesmo nível de risco que a sua empresa (custo de oportunidade).

Para definição do custo de capital próprio pode-se utilizar o modelo de risco e retorno calculado através do *CAPM - Capital Asset Pricing Model*.

Os investidores podem aplicar os seus recursos em ativos financeiros livres de riscos (como poupança ou títulos públicos). Entretanto, aqueles que desejam um retorno melhor, procuram ativos de renda variável onde assumem riscos. Nesse caso, desejam carteiras eficientes, onde o retorno esperado seja o máximo, dado o risco, ou que o risco seja o mínimo, dado o retorno esperado.

Para assumir um risco maior, o investidor espera um retorno maior, chamado prêmio pelo risco. O custo do capital próprio pode ser calculado por intermédio do *Capital Asset Pricing Model* (CAPM).

Ross (1995, p.226), ao comentar sobre a relação entre risco e retorno, fala do retorno esperado dos títulos, mostrando que a linha que traça a sua trajetória num determinado período de tempo, é denominada linha de mercado de títulos (SML). Na seqüência ele mostra como escrever de forma algébrica a SML. Assim ele escreve:

Isso nos permite escrever a SML algebricamente:

$$R_A = R_f + \beta_A \times (R_M - R_f)$$

Onde,

R_A = retorno esperado;

R_f = taxa de juros livre de risco (ex. remuneração da caderneta de poupança);

β_A = beta do título – uma medida de risco;

R_M = retorno da carteira de mercado (pode ser usado a taxa média do índice bovespa).

De acordo com os economistas, a fórmula algébrica acima, descrevendo a SML é denominada **capital asset pricing model**."

Exemplo:

Considerando uma taxa livre de risco (correspondente a aplicação em caderneta de poupança) de 6,17% a.a., um retorno de mercado de 17% e o β igual a 1,25 pode-se calcular a taxa de retorno esperado, equivalente ao retorno exigido pelos investidores, mediante o uso do modelo CAPM, expresso pela seguinte equação.

$$R_A = 6,17 + 1,215 (17 - 6,17)$$

$$R_A = 6,17 + 13,16$$

$$R_A = 19,33\%$$

O uso do modelo acima, entretanto, é visto com restrições por parte de analistas brasileiros, tendo em vista as fortes oscilações nos preços de mercado das ações no Brasil, bem como da ausência de um mercado de capitais mais evoluído.

Bastos (1999, p. 72) faz o seguinte comentário:

A história recente de fortes oscilações nos preços de mercado das ações no Brasil desencoraja a utilização do CAPM. (...) É necessário outra forma para se chegar ao custo de oportunidade para os acionistas, compatível com a realidade brasileira. A alternativa mais comumente adotada é a da rentabilidade dos Certificados de Depósito Interbancário (CDI), após o efeito do Imposto de Renda, como exigência mínima de rentabilidade para os acionista.

1.4.10.3 Calculando o WACC - Custo Médio Ponderado de Capital

Uma vez conhecido o custo do capital de terceiros e o custo do capital próprio, o passo seguinte é unificar os dois custos em um só. Esse procedimento criará facilidades para o cálculo do EVA e do MVA.

Ross (1999, p.358), ao falar sobre a avaliação de projetos, explica e cita a fórmula para calcular o custo médio ponderado de capital. Ele assim escreve:

O enfoque do WACC parte da idéia de que os projetos de empresas com dívidas são financiados simultaneamente com capital de terceiros e capital próprio. O custo do capital é uma média ponderada entre o custo do capital de terceiros e o custo do capital próprio.

A fórmula de determinação do custo médio ponderado de capital, rWACC, é:

$$r_{WACC} = \frac{S}{S+B} r_S + \frac{B}{S+B} r_B (1 - T_C)$$

Onde:

S = capital próprio

B = capital de terceiros

R_S = custo do capital próprio

R_B = custo do capital de terceiros

T_C = alíquota de imposto de renda de pessoa jurídica

Com a fórmula acima, torna-se mais fácil calcular o custo médio ponderado de capital e, conseqüentemente aplicar no cálculo do EVA e do MVA.

1.4.11 Melhorando o EVA

Dentro da filosofia do EVA, o objetivo da empresa é maximizar cada vez mais os seus lucros, criando riquezas para os acionistas. Para que isto aconteça, necessário se faz concentrar esforços em algumas áreas, visando diminuir custos e racionalizar investimentos.

Bastos (1999, p.71), ao escrever sobre o a avaliação de desempenho de bancos brasileiros baseada em criação de valor, cita 4 pilares básicos, sobre os quais devem ser trabalhados, visando aumentar a eficiência dos bancos:

Operacional - aumentar o retorno para a mesma base de capital por meio de corte de custos, aumento de lucros ou economia de impostos.

Financeiro - reduzir o custo de capital.

Investimento - investir capital adicional em projetos com valor presente líquido positivo.

Racionalização - desinvestir capital de projetos com valor presente líquido negativo.

1.4.12 Vantagens e desvantagens do EVA/MVA

Para alguns especialistas no assunto, o sistema de gestão empresarial EVA possui muitas vantagens, principalmente quando comparado com outros sistemas de avaliação empresarial. Para outros, entretanto, há também muitas desvantagens.

1.4.12.1 Vantagens

Ehrbar (1999, p.XIX) exalta o sistema EVA como se fosse a solução para todos os problemas de gestão de finanças corporativas. Ele assim escreve:

A revista Fortune considera o EVA como a mais quente idéia financeira dos dias de hoje. Wal Street já reconhece o EVA como uma ferramenta muito poderosa, e acadêmicos como Merton Miller e Peter Drucker estão elogiando o sistema de gestão EVA como uma forma de pôr em prática os novos avanços na teoria de Finanças Corporativas.

Pode-se destacar as seguintes vantagens deste método de gestão corporativa, lembrando que este estudo voltou-se, praticamente, para o EVA/MVA como ferramentas de avaliação de desempenho econômico:

- a) apuração do verdadeiro custo dos capitais empregados;
- b) mensuração do lucro econômico;
- c) descartar projetos inviáveis economicamente, priorizando aqueles que agregam maior valor para a empresa;
- d) redução de custos e perdas, através da venda/descarte de ativos improdutivos e otimização das compras, vendas e do processo produtivo;
- e) preocupação com o criação de riquezas para os acionistas;
- f) administradores preocupados com o custo do capital que está sendo empregado, por isso estão sempre inovando, procurando novas formas de agregar maiores riquezas aos acionistas;

Malvessi (2000, p.43-44) menciona algumas vantagens do EVA e do MVA. Ele assim escreve:

Diferentemente dos métodos tradicionais de análise financeira, a abordagem com foco na criação de valor possibilita avaliar, através de instrumentos adequados, as alternativas de estrutura de capitais e de recursos aplicados. Proporciona vantagens competitivas ao negócio, criando valor pela melhoria operacional e econômica, através de:

- tomada de decisões, tecnicamente orientadas, sobre como investir e utilizar os recursos que criam valor para a empresa/ unidade de negócios;
- análise da estrutura de recursos aplicados considerando o desempenho e evolução da receita, com o controle dos gastos e com a melhoria do resultado operacional;
- análise da estrutura e do custo de capital, bem como a sua influência passada e futura;
- transformação dos gestores com visão de proprietários, fazendo com que eles passem a agir e se sentir como acionistas, pela participação ilimitada naqueles resultados que criam valor, uma vez alcançadas as metas estabelecidas."

Para alcançar esses benefícios, necessário se faz o engajamento de todos na empresa. Por isso, dentro da filosofia do EVA, a primeira tarefa é conscientizar todo o corpo de funcionários sobre o verdadeiro significado do EVA, buscando o comprometimento de todos, pois do contrário não haverá sucesso.

1.4.12.2 Desvantagens

O EVA/MVA não apresenta apenas vantagens. Como muitos outros indicadores de medição de desempenho econômico, estes também têm limitações.

Milbourn (2001, p.134,136) reconhece a importância do EVA, entretanto, recomenda cautela. "O EVA, portanto, é um conceito poderoso. Entretanto, antes que todos os negócios corram para adotá-lo, eles devem observar que o EVA não é o Santo Graal, pois ele tem suas limitações."

Dentre as desvantagens que este sistema de avaliação apresenta, pode-se citar as seguintes:

- a) restrição ao crescimento da empresa. A expectativa de resultados rápidos pode impedir que projetos de maior vulto, que requeiram grandes somas de capital (próprio e de terceiros) sejam abortados, como forma de não propiciar o crescimento acentuado dos recursos líquidos, e comprometer o cálculo do EVA;
- b) dificuldades para obtenção de empréstimos junto às instituições financeiras. Quanto mais endividadas, maior é o risco. A utilização excessiva de capitais de terceiros, principalmente onerosos, é vista pelos bancos como um fator restritivo à concessão de crédito;
- c) Ênfase exagerada na geração de lucros;
- d) Empresas regidas apenas por propósitos econômicos.

Geus (1999, p.89-90) faz críticas às empresas que objetivam apenas o lucro, mesmo que para isso tenham que dispensar pessoas, perdendo colaboradores leais e arcando com o custo da recontração de novos colaboradores com menos capacidade e senso de compromisso. Ele assim escreve:

De fato, há hoje dois tipos diferentes de empresas comerciais, distinguíveis por sua principal razão de existir. O primeiro tipo de empresa é regido por um propósito puramente econômico: gerar o máximo de resultados com o mínimo de recursos. Esse tipo de 'empresa econômica' é gerenciada principalmente em função do lucro. Pessoas são vistas como 'ativos' – extensões dos ativos de capital da empresa. Como no caso dos ativos de capital, o investimento em ativos humanos é mantido no nível mínimo na empresa econômica para gerar o maior retorno possível no mais curto espaço de tempo.

A empresa econômica não é uma comunidade trabalho, exceto casualmente. É uma máquina corporativa. Seu único propósito é a geração de riqueza para um grupo interno de gerentes e investidores.

Visto sob este ângulo a metodologia de cálculo do EVA/MVA preocupa-se excessivamente com a questão dos lucros, sem considerar os objetivos maiores da

empresa que é servir à coletividade, através da agregação de mais tecnologia, de mais emprego, mais renda e mais impostos, afastando-se dos princípios globais das normas SA8000 de Responsabilidade Social e da AA1000 - Ética Empresarial.

1.5 Metodologia

A presente dissertação envolverá o levantamento bibliográfico de material já publicado sobre o assunto, constituído principalmente de livros, artigos de periódicos e de revistas especializadas em assunto de finanças e de contabilidade, artigos e notícias veiculados em outros jornais e revistas, bem como publicações disponibilizadas na Internet.

Inicialmente será feita uma abordagem sobre estrutura de capitais, focalizando as duas grandes fontes de financiamento dos ativos de uma empresa. Após, são descritos alguns indicadores de avaliação de desempenho empresarial existentes na literatura financeira. Esses indicadores, que podem ser denominados de tradicionais, estão voltados, principalmente, para os aspectos de lucros e de rentabilidade.

Na seqüência, será focado o assunto principal desta dissertação - o EVA e o MVA - analisando os conceitos dos mesmos, as diferenças quando comparado com os métodos tradicionais de avaliação de desempenho, as mudanças que estes podem causar no sistema de gestão empresarial e toda a sua metodologia de cálculo.

Complementarmente, serão elencadas as vantagens e desvantagens dessa metodologia de cálculo de desempenho econômico.

Para a aplicação final do sistema de avaliação de desempenho econômico de empresas, assunto desta dissertação, serão adotados relatórios contábeis da Companhia Paranaense de Energia - COPEL, disponibilizados em jornal especializado (Gazeta Mercantil) e em site da própria COPEL, na internet.

Por ser uma empresa conhecida nacionalmente e tradicional no segmento de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, suas demonstrações contábeis e dados históricos da comercialização de suas ações no mercado financeiro são obtidos com facilidade.

Outro fator importante na escolha da COPEL para a aplicabilidade da metodologia do EVAMVA é a confiabilidade de seus relatórios contábeis, bem como a riqueza de dados que os mesmos contêm.

Esses fatos possibilitam aplicar a metodologia tradicional e a do EVAMVA com mais segurança.

Após a fundamentação teórica sobre o assunto, os caminhos percorridos para a análise de desempenho econômico da COPEL serão os seguintes:

Primeiramente será efetuada a análise através da metodologia tradicional, para servir de comparação com a metodologia adotada pelo EVAMVA e verificar se esta agrega algum valor em relação àquela.

Para a análise tradicional, tomar-se-ão as demonstrações contábeis da empresa COPEL, ajustando-as de acordo com as recomendações técnicas próprias e que serão descritas neste trabalho.

Efetuados os ajustes, proceder-se-á ao cálculo dos indicadores, que servirão para mensurar a estrutura de capitais e o retorno que as vendas, os capitais próprios e os ativos estão proporcionando a empresa.

Com esse conjunto de índices é possível, segundo a metodologia tradicional, fazer uma análise da situação econômica da empresa. Para visualizar melhor o seu desempenho, bem como analisar a tendência futura, serão considerados exercícios contábeis.

Na seqüência, far-se-á a análise através da metodologia do EVAMVA. Esta requer um pouco mais de trabalho. Utilizando-se das mesmas demonstrações contábeis, serão feitos os ajustes, visando adequá-las a esta metodologia.

Por exigir uma maior quantidade de informações é imprescindível ter em mãos relatórios contábeis completos, incluindo não apenas o balanço patrimonial e demonstração de resultado do exercício, mas também a demonstração de mutação do patrimônio líquido, a demonstração de origem e aplicação de recursos, as notas explicativas, o relatório da administração e o parecer dos auditores e do conselho fiscal.

De posse dessas informações, as demonstrações contábeis serão ajustadas e preparadas, atentando, inclusive, para a inclusão do valor referente aos custos dos capitais próprios na demonstração do resultado do exercício.

O balanço patrimonial será ajustado de tal modo que se excluam do ativo e, conseqüentemente, se deduzam do capital próprio, todos aqueles valores que não estão contribuindo para a formação do resultado, tais como imobilizações em andamento e depósitos judiciais.

O passivo será separado em três grupos, a saber: passivo operacional, capitais de terceiros e capital próprio. Com essa separação é possível apurar o ativo operacional líquido (AOL) que é o ativo total já ajustado deduzido do passivo operacional. O AOL é o valor efetivamente financiado por recursos sobre os quais há um custo financeiro, que são os capitais de terceiros e o capital próprio.

A demonstração de resultado do exercício também será preparada, de forma a registrar o custo do capital próprio e, após deduzir do resultado do exercício, verificar se, efetivamente, a empresa teve lucro ou prejuízo.

Para o cálculo do EVA, faz-se necessário ter o conhecimento do custo dos capitais de terceiros e dos capitais próprios.

O custo dos capitais de terceiros, normalmente, é um indexador de correção acrescido de um certo percentual de juros ao ano. Esses dados, geralmente, estão explicitados nos contratos de empréstimo. No caso da COPEL o percentual de juros e indexador encontra-se descrito nos relatórios financeiros publicados. O valor das despesas financeiras registradas na demonstração de resultado do exercício corresponde exatamente ao custo do capital de terceiros, por isso foi utilizado esse valor.

Já o custo do capital próprio é a remuneração mínima exigida pela empresa para os capitais investidos pelos sócios. É o que se chama custo de oportunidade. No caso da COPEL, foi estabelecido pela empresa em 12% ao ano.

Com essas informações, é possível iniciar a aplicação da fórmula para o cálculo do EVA e, posteriormente, do MVA.

Cálculo do EVA:

Calcula-se, primeiramente, o custo médio ponderado de capital (CMPC ou WACC), da seguinte forma:

$$CCT = (CT/AOL) \times \text{Custo médio dos capitais de terceiros};$$

$$CCP = (CP/AOL) \times \text{Custo médio dos capitais próprios};$$

$$CMPC \text{ ou } WACC = CCT + CCP$$

Onde:

CCT = custo dos capitais de terceiros;

CCP = custo do capital próprio;

CT = capital de terceiros;

CP = capital próprio;

AOL = ativo operacional líquido

Para o cálculo do CMPC ou WACC, pode-se, também, utilizar a seguinte fórmula:

$$r_{WACC} = \frac{S}{S+B} r_S + \frac{B}{S+B} r_B (1 - T_C)$$

Onde:

S = capital próprio

B = capital de terceiros

r_S = custo do capital próprio

r_B = custo do capital de terceiros

T_C = alíquota de imposto de renda de pessoa jurídica

Uma vez conhecido o custo médio ponderado de capitais, o passo seguinte é verificar se, efetivamente, a empresa teve lucro ou prejuízo e, consequentemente, EVA positivo ou negativo.

Para tanto, faz-se necessário apurar o montante de AOL, ou seja:

$$AOL = AO - PO$$

Onde:

AOL = ativo operacional líquido

AO = ativo operacional

PO = passivo operacional

O AOL corresponde ao montante de recursos aplicados em ativos (que contribuem para a formação do resultado), que estão financiados com recursos próprios e recursos alheios onerosos (sobre os quais há cobrança explícita de juros).

Apurado o AOL, multiplica-se pelo CMPC e tem-se o custo total dos capitais investidos:

Este custo total dos capitais investidos deve ser confrontado com o NOPAT (lucro operacional líquido após os impostos), podendo ocorrer 3 situações:

CMPC < NOPAT: EVA positivo;

CMPC > NOPAT: EVA negativo;

CMPC = NOPAT: EVA nulo.

Outra forma de calcular o EVA, pode ser:

$EVA = NOPAT - (K_w \times \text{Ativos Líquidos})$

Onde:

NOPAT = lucro operacional líquido depois dos impostos

K_w = custo médio ponderado de capital (CMPC)

Ativos Líquidos = valor contábil ajustado do capital líquido (AOL).

Cálculo do MVA:

O MVA (Market Value Added) é o quanto a empresa valorizou-se ou desvalorizou-se em função da obtenção do EVA positivo ou negativo.

Simplificadamente, pode ser calculado de duas formas:

$MVA = \text{Valor de Mercado da Empresa} - \text{Valor Investido pelos Sócios};$ ou

$MVA = \text{Valor de Mercado} - \text{Capital Total}.$

No caso da COPEL, será apurado, primeiramente, o valor de seu capital total, isto é, de seu patrimônio líquido, através da metodologia do EVA.

Isto implica em ajustar os valores obtidos através das demonstrações contábeis publicadas, excluindo do ativo e, conseqüentemente, deduzindo do patrimônio líquido os investimentos que não contribuem para a formação do resultado.

Conhecido o valor do capital próprio, necessário se faz conhecer o valor de mercado da empresa. Para tanto, é preciso obter a quantidade de ações em que seu capital está dividido, inclusive separada por grupamento (ordinárias, preferenciais, etc.)

No caso da COPEL, serão obtidas essas informações em seus relatórios contábeis publicados na Gazeta Mercantil e em site próprio na internet.

A quantidade de ações de cada grupo será multiplicada pelo respectivo valor de fechamento na BOVESPA, no último pregão do ano.

Como as ações da COPEL, negociadas em bolsa, estão divididas em ON (ordinárias nominativas) e PNB (preferenciais nominativas B), o cálculo de seu valor de mercado será o seguinte:

Valor de Mercado = (n.º ações ON x valor de mercado-BOVESPA) + (n.º ações PNB x valor de mercado-BOVESPA)

Portanto:

MVA = valor de mercado – valor do patrimônio líquido.

Esta será a metodologia a ser utilizada nesta dissertação para o cálculo do EVA/MVA e verificar se a COPEL, através de suas atividades operacionais, está ou não agregando valor e criando ou destruindo riquezas dos acionistas.

2 A AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO ECONÔMICO DA COPEL, ATRAVÉS DA METODOLOGIA TRADICIONAL

2.1 Breve descrição da Copel

A Companhia Paranaense de Energia - COPEL (46 anos de existência) é uma empresa estadual que tem como atividade principal a geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. Secundariamente, está presente nos setores de gás, telecomunicações, saneamento, pesquisas, desenvolvimento e serviços de consultoria dentro e fora do Brasil.

Ao final do ano de 2000, a COPEL contava com 18 usinas em operação, 350 subestações, 6.690 km de linhas de transmissão, 151.693 km de linhas de distribuição, capacidade instalada de 4.549 MW e 6.148 empregados.

Seu capital social registrado de R\$ 1.620.247.000,00, dividido em 273.655.376 ações (posição de 31.12.2000) tinha como principais acionistas o Estado do Paraná e o BNDESPAR. As ações são divididas em 3 modalidades, a saber:

- Ordinárias (ON) - 53%;
- Preferenciais A (PNA) - 0,2%;
- Preferenciais B (PNB) - 46,8%.

O valor patrimonial do lote de mil ações foi:

- 1998: R\$ 16,29;
- 1999: R\$ 16,91;
- 2000: R\$ 17,90.

O valor de mercado das ações na BOVESPA apresentaram o seguinte resultado:

- 31.12.1998: (lote de 1.000 ações):
 - ON = R\$ 6,90;
 - PNB = R\$ 8,70.

- 31.12.1999: (lote de 1.000 ações):
 - ON = R\$ 12,00;
 - PNB = R\$ 17,50.
- 31.12.2000: (lote de 1.000 ações):
 - ON = R\$ 12,99;
 - PNB = R\$ 15,80.

As ações PNA não foram consideradas por terem representação irrisória no capital da COPEL.

Na sequência, apresentamos as demonstrações contábeis da COPEL, referentes aos anos de 1998, 1999 e 2000, conforme publicação oficial no jornal Gazeta Mercantil, de 14.03.2001, e site próprio na internet: <http://www.copel.com>.

2.2 Demonstrações financeiras publicadas

QUADRO 2.1. BALANÇO PATRIMONIAL COPEL - ATIVO
COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA- COPEL
BALANÇO PATRIMONIAL PUBLICADO

ATIVO	1 998	1 999	2 000
Circulante	629 500	719 299	773 353
Numerário disponível	212 628	20 596	28 361
Aplicações financeiras	-	159 850	130 984
Fundo de liquidez para compra de energia	-	-	64 741
Consumidores e revendedores	221 303	297 128	450 443
Provisão para crédito de liquidação duvidosa	(11 671)	(6 796)	(6 038)
Serviços em curso	17 954	11 088	6 416
Repasse CRC ao Governo do Estado do Paraná	7 719	10 335	11 503
Antecipação de ICMS	123 007	182 392	-
Tributos e contribuições sociais a compensar	-	4 605	28 430
Almoxarifado	10 449	12 294	14 315
Pagamentos antecipados e outros créditos a receber	48 111	27 807	44 198
Realizável a Longo Prazo	813 623	890 687	958 278
Repasse CRC ao Governo do Estado do Paraná	508 195	599 797	646 988
Impostos de renda e contribuição social diferidos	171 913	191 308	215 901
Depósitos judiciais	78 240	64 109	50 039
Outros ativos realizáveis a longo prazo	55 275	35 473	45 350
Permanente	5 629 652	6 086 727	6 224 690
Investimentos	260 983	328 171	345 480
Imobilizado	5 368 669	5 758 556	5 879 210
Em serviço	5 368 669	5 255 056	5 444 337
Em curso	-	503 500	434 873
TOTAL DO ATIVO	7 072 775	7 696 713	7 956 321

FONTE: Gazeta Mercantil e site <http://www.copel.com>

QUADRO 2.2 - BALANÇO PATRIMONIAL COPEL - PASSIVO

COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA - COPEL

BALANÇO PATRIMONIAL PUBLICADO

PASSIVO	1 998	1 999	2 000
Circulante	562 311	700 041	653 897
Empréstimos e financiamentos	173 139	296 870	275 674
Fornecedores	53 724	86 099	84 982
Tributos e contribuições sociais	-	86 463	41 982
Juros sobre o capital próprio	122 422	101 796	96 764
Folha de pagamento e provisões trabalhistas	124 322	51 182	57 034
Consumidores pré-venda de energia	12 364	13 079	13 466
Taxas regulamentares	-	20 122	37 509
Entidade de previdência privada	26 906	19 692	21 675
Outras contas a pagar	49 434	24 738	24 811
Exigível a Longo Prazo	2 051 543	2 369 121	2 404 270
Empréstimos e financiamentos	917 140	1 117 391	1 104 078
Entidade de previdência privada	456 613	478 156	487 442
Consumidores pré-venda de energia	35 108	24 044	11 230
Tributos e contribuições sociais	55 826	129 468	170 681
Imposto de renda e contribuição social diferidos	-	-	-
Outras contas a pagar	78 136	92 408	63 137
Obrigações especiais	508 720	527 654	567 702
Patrimônio Líquido	4 458 921	4 627 551	4 898 154
Capital social	1 225 351	1 620 247	1 620 247
Reservas de capital	1 939 877	1 546 446	1 546 446
Reservas de lucros	1 293 693	1 460 858	1 731 461
TOTAL DO PASSIVO	7 072 775	7 696 713	7 956 321

FONTE: Gazeta Mercantil e site <http://www.copel.com>

QUADRO 2.3 - DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO DA COPEL

COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA - COPEL

DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DO EXERCÍCIO PUBLICADA

	1 998	1 999	2 000
Receita Operacional	1 862 030	2 204 906	2 713 568
Fornecimento de energia elétrica	1 759 652	1 977 156	2 386 081
Suprimento de energia elétrica	67 819	145 904	181 938
Uso da rede de transmissão	-	29 398	43 885
Outras receitas operacionais	34 559	52 448	101 664
Deduções da Receita Operacional	469 057	593 020	692 311
ICMS	415 164	466 068	539 314
PASEP	-	14 111	17 104
COFINS	12 103	65 129	78 941
ISSQN	-	-	1 993
Quota para RGR	41 790	47 712	54 959
Receita Operacional Líquida	1 392 973	1 611 886	2 021 257
Despesas Operacionais	1 016 793	1 219 057	1 358 365
Pessoal	314 049	297 370	302 766
Entidade de previdência privada	62 108	7 540	16 358
Material	32 819	33 982	35 268
Serviços de terceiros	82 177	93 485	110 527
Energia elétrica comprada para revenda	223 767	304 549	291 847
Transporte de energia elétrica comprada	-	16 766	13 016
Encargos de uso do sistema de transmissão	20 425	94 039	114 794
Depreciação e amortização	211 045	232 417	261 490
Taxas regulamentares	39 851	79 791	156 170
Outras despesas operacionais	30 552	59 118	56 129
Resultado do Serviço	376 180	392 829	662 892
Resultado da Equivalência Patrimonial	(8 631)	3 755	2 485
Receitas Financeiras	167 609	263 497	191 810
Renda de aplicações financeiras	147 944	52 166	42 546
Juros e comissões	-	56 426	57 822
Variações monetárias	-	105 608	60 277
Acréscimos moratórios em contas de energia	19 665	15 367	19 498
Outras receitas financeiras	-	33 930	11 667
Despesas financeiras	71 298	264 038	257 151
Encargos de dívidas	38 189	61 471	111 543
Variações monetárias	23 745	160 297	96 217
Outras despesas financeiras	9 364	42 270	49 391
Juros Sobre o Capital Próprio	136 200	110 000	160 000
Lucro Operacional	327 660	286 043	440 036
Resultado não operacional	55 967	(20 257)	(16 324)
Lucro antes da Tributação e Participações	383 627	265 786	423 712
Imposto de renda	72 198	62 593	96 315
Contribuição social	30 364	26 028	36 794
Participação nos resultados	14 000	10 000	20 000
Reversão dos juros sobre o capital próprio	136 200	110 000	160 000
Lucro Líquido do Exercício	403 265	277 165	430 603
Lucro Líquido por Lote de Mil Ações	1,4736	1,0128	1,5735

FONTE: Gazeta Mercantil e site <http://www.copel.com>

2.2 Preparação das demonstrações contábeis para análise pela metodologia tradicional

Para fins de análise de desempenho econômico, com base na metodologia tradicional, as demonstrações contábeis devem ser preparadas de forma a facilitar o cálculo dos indicadores.

Portanto, na seqüência, aparecem as demonstrações contábeis ajustadas de acordo com os procedimentos próprios. A divisão do ativo circulante em subgrupos, bem como o agrupamento de algumas rubricas contábeis da demonstração do resultado do exercício, visam adequá-las à técnica de cálculo exposta nos capítulos 1.1.3.1. e 1.1.3.2.

QUADRO 2.4- BALANÇO PATRIMONIAL DA COPEL, AJUSTADO PARA ANÁLISE TRADICIONAL - ATIVO

COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA- COPEL
BALANÇO PATRIMONIAL

(Em R\$ mil)			
ATIVO	1998	1999	2000
CIRCULANTE	629 500	719 299	773 353
Disponibilidades	212 628	180 446	224 086
Caixa	212 628	20 596	28 361
Aplicações financeiras	-	159 850	130 984
Outras aplicações	-	-	64 741
Clientes	209 632	290 332	444 405
Consumidores e revendedores	221 303	297 128	450 443
(-) Prov. p/ créd. liquidação duvidosa	(11 671)	(6 796)	(6 038)
Estoques	10 449	12 294	14 315
Almoxarifado	10 449	12 294	14 315
Outros Valores	196 791	236 227	90 547
Serviços em curso	17 954	11 088	6 416
Repasse CRC ao Gov. do Est. do Paraná	7 719	10 335	11 503
Antecipação de ICMS	123 007	182 392	-
Tributos e Contr. Social a compensar	-	4 605	28 430
Pagamento antecipado e outros créd. a receber	48 111	27 807	44 198
REALIZÁVEL A LONGO PRAZO	813 623	890 687	958 278
Repasse CRC ao Gov. Est. do Paraná	508 195	599 797	646 988
Imposto de Renda e Contr. Social diferidos	171 913	191 308	215 901
Depósitos judiciais	78 240	64 109	50 039
Outros ativos realizáveis a longo prazo	55 275	35 473	45 350
PERMANENTE	5 629 652	6 086 727	6 224 690
Investimentos	260 983	328 171	345 480
Imobilizado	5 368 669	5 758 556	5 879 210
em serviço	5 368 669	5 255 056	5 444 337
em curso	-	503 500	434 873
ATIVO TOTAL	7 072 775	7 696 713	7 956 321

FONTE: Gazeta Mercantil e site <http://www.copel.com>

QUADRO 2.5 - BALANÇO PATRIMONIAL DA COPEL, AJUSTADO PARA ANÁLISE TRADICIONAL - PASSIVO
 COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA- COPEL
 BALANÇO PATRIMONIAL

	(Em R\$ mil)		
PASSIVO	1998	1999	2000
CIRCULANTE	562 311	700 041	653 897
Empréstimos/ financiamentos	173 139	296 870	275 674
Fornecedores	53 724	86 099	84 982
Folha de pagamento encargos sociais	124 322	51 182	57 034
Tributos	-	86 463	41 982
Juros capital próprio (dividendos)	122 422	101 796	96 764
Entidade de previdência privada	26 906	19 692	21 675
Consumidores pré venda	12 364	13 079	13 466
Taxas regulamentares	-	20 122	37 509
Outras contas a pagar	49 434	24 738	24 811
EXIGÍVEL A LONGO PRAZO	2 051 543	2 369 121	2 404 270
Empréstimos/ financiamentos	917 140	1 117 391	1 104 078
Entidade de previdência privada	456 613	478 156	487 442
Consumidores pré venda	35 108	24 044	11 230
Tributos e contribuição social	55 826	129 468	170 681
Outras contas	78 136	92 408	63 137
Obrigações especiais	508 720	527 654	567 702
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	4 458 921	4 627 551	4 898 154
Capital social	1 225 351	1 620 247	1 620 247
Reserva de capital	1 939 877	1 546 446	1 546 446
Reserva de lucros	1 293 693	1 460 858	1 731 461
PASSIVO TOTAL	7 072 775	7 696 713	7 956 321

FONTE: Gazeta Mercantil e site <http://www.copel.com>

QUADRO 2.6 - DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO DA COPEL, AJUSTADA PARA ANÁLISE TRADICIONAL

COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA - COPEL
DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DE EXERCÍCIO

(Em R\$ mil)

	1998	1999	2000
RECEITA OPERACIONAL BRUTA	1 862 030	2 204 906	2 713 568
(-) Impostos sobre faturamento	-469 057	-593 020	-692 311
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	1 392 973	1 611 886	2 021 257
(-) Despesas operacionais	-1 016 793	-1 219 057	-1 358 365
Despesas administrativas	-775 196	-847 731	-884 576
Depreciação/ amortização	-211 045	-232 417	-261 490
Despesas tributárias	-5 310	-79 791	-156 170
Outras despesas operacionais	-25 242	-59 118	-56 129
LUCRO OPERACIONAL	376 180	392 829	662 892
Resultado de equivalência patrimonial	-8 631	3 755	2 485
Receita financeira	167 609	263 497	191 810
(-) Despesas financeira	-71 298	-264 038	-257 151
(-) Juros s/ capital próprio	-136 200	-110 000	-160 000
LUCRO OPER. ANTES RESULT. N. OPERAC.	327 660	286 043	440 036
Resultado não operacional	55 967	-20 257	-16 324
LUCRO ANTES DO IR E CS	383 627	265 786	423 712
(-) Contribuição social	-30 364	-62 593	-96 315
(-) Imposto de renda	-72 198	-26 028	-36 794
(-) Participação nos resultados	-14 000	-10 000	-20 000
(+) Reversão dos juros s/ capital próprio	136 200	110 000	160 000
LUCRO LÍQUIDO	403 265	277 165	430 603
LUCRO LÍQUIDO POR 1.000 AÇÕES	1,4736	1,0128	1,5735

FONTE: Gazeta Mercantil e site <http://www.copel.com>

2.4 Cálculo do indicadores tradicionais

QUADRO 2.7 - RESUMO DO CÁLCULO DOS INDICADORES TRADICIONAIS DA COPEL

COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA - COPEL

INDICADORES TRADICIONAIS DE AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO ECONÔMICO

(Em R\$ mil)

INDICADORES	1998	1999	2000
Participação de capitais de terceiros (PCT)	0,59	0,66	0,62
Composição das exigibilidades (CE)	0,22	0,23	0,21
Imobilização do patrimônio líquido (IPL)	126%	132%	127%
Imobilização de recursos não correntes (IRNC)	86%	87%	85%
Retorno sobre vendas – margem líquida (RSVL)	29%	17%	21%
Retorno sobre vendas – margem bruta (RSVB)	24%	18%	22%
Giro do ativo (GA)	0,20	0,21	0,25
Retorno sobre ativos (RSA)	6%	4%	5%
Retorno sobre o patrimônio líquido (RSPL)	9%	6%	9%

FONTE: Gazeta Mercantil e site <http://www.copel.com>

2.4.1 Análise dos indicadores tradicionais

A análise dos indicadores acima, extraídos das demonstrações contábeis da COPEL, calculados através da metodologia tradicional, revela que a empresa possui boa estrutura de capitais, com predominância de capital próprio no financiamento de seus ativos (PCT abaixo de 1).

Observa-se também que o lucro líquido sobre o faturamento (média de 22%) proporcionou um retorno médio de 5% sobre os ativos. Com essa rentabilidade sobre os ativos, pode-se afirmar que, linearmente, a empresa terá o retorno de seus investimentos em 20 anos (a média do segmento chega a 50 anos).

Vê-se, também, que embora o endividamento seja elevado, este concentra-se 80% no longo prazo e 20% no curto prazo,.

A COPEL possui elevado valor aplicado em ativos fixos, o que é próprio do segmento. Por isso, o fato de 82% de seus recursos de longo prazo estarem aplicados em ativos permanentes não constitui um obstáculo a sua capacidade de pagamento nem ao bom desempenho econômico.

Conclui-se, portanto, de acordo com a metodologia tradicional, que nos 3 exercícios analisados, a COPEL apresentou bom desempenho econômico, com predominância de capital próprio no financiamento de suas atividades e aumento real do patrimônio líquido, através da incorporação de lucros auferidos.

3 A AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO ECONÔMICO DA COPEL, ATRAVÉS DA METODOLOGIA DO EVA/MVA

3.1 Ajustando as demonstrações contábeis para o cálculo do EVA/MVA

A avaliação de desempenho econômico através da metodologia do EVA/MVA requer alguns ajustes nas demonstrações contábeis, conforme exposto no capítulo 1.4.9.

Por isso, na seqüência apresentamos as demonstrações contábeis já ajustadas para a metodologia de cálculo do EVA/MVA.

QUADRO 3.1 - BALANÇO PATRIMONIAL DA COPEL AJUSTADO PARA O EVA - ATIVO
BALANÇO PATRIMONIAL

ATIVO	1998	1999	2000
ATIVO OPERACIONAL	1 364 883	1 545 877	1 681 592
Caixa	212 628	20 596	28 361
Aplicação financeira	-	159 850	130 984
Outras aplicações financeiras	-	-	64 741
Consumidores e revendedores	221 303	297 128	450 443
(-) Provisão p/ créditos de liquidação duvidosa	(11 671)	(6 796)	(6 038)
Almoxarifado	10 449	12 294	14 315
Serviços em curso	17 954	11 088	6 416
Repasse CRC ao Gov. Estado do Paraná	7 719	10 335	11 503
Antecipação de ICMS	123 007	182 392	-
Tributos e Contribuição Social a compensar	-	4 605	28 430
Pagtº antecipado e outros créditos a receber	48 111	27 807	44 198
Repasse CRC ao Gov. Estado do Paraná - L/P	508 195	599 797	646 988
Imposto Renda e Contribuição Social diferidos	171 913	191 308	215 901
Outros ativos realizáveis a longo prazo	55 275	35 473	45 350
PERMANENTE LÍQUIDO	5 629 652	5 583 227	5 789 817
Investimentos	260 983	328 171	345 480
Imobilizado	5 368 669	5 255 056	5 444 337
Em serviço	5 368 669	5 255 056	5 444 337
ATIVO OPERACIONAL TOTAL	6 994 535	7 129 104	7 471 409
Itens excluídos:			
Depósitos judiciais	78 240	64 109	50 039
Imobilizado em curso	-	503 500	434 873
TOTAL	78 240	567 609	484 912

FONTE: Gazeta Mercantil e site <http://www.copel.com>.

QUADRO 3.2 - BALANÇO PATRIMONIAL DA COPEL AJUSTADO PARA O EVA - PASSIVO

COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA- COPEL

BALANÇO PATRIMONIAL

(Em R\$ mil)

PASSIVO	1 998	1 999	2 000
PASSIVO OPERACIONAL	1 523 575	1 654 901	1 678 415
Passivo Circulante Operacional	389 172	403 171	378 223
Fornecedores	53 724	86 099	84 982
Folha de pagamentos e encargos sociais	124 322	51 182	57 034
Tributos	-	86 463	41 982
Juros s/ capital próprio (dividendos)	122 422	101 796	96 764
Entidade de previdência privada	26 906	19 692	21 675
Consumidores pré-venda	12 364	13 079	13 466
Taxas regulamentares	-	20 122	37 509
Outras contas a pagar	49 434	24 738	24 811
Passivo não Exigível de Longo Prazo	1 134 403	1 251 730	1 300 192
Entidade de previdência privada	456 613	478 156	487 442
Consumidores pré-venda	35 108	24 044	11 230
Tributos e encargos sociais	55 826	129 468	170 681
Outras contas de longo prazo	78 136	92 408	63 137
Obrigações especiais	508 720	527 654	567 702
CAPITAL DE TERCEIROS	1 090 279	1 414 261	1 379 752
Empréstimos/financiamentos C/P	173 139	296 870	275 674
Empréstimos/financiamentos L/P	917 140	1 117 391	1 104 078
CAPITAL PRÓPRIO	4 380 681	4 059 942	4 413 242
Capital social	1 225 351	1 620 247	1 620 247
Reserva de capital	1 939 877	1 546 446	1 546 446
Reserva de lucros	1 293 693	1 460 858	1 731 461
(-) Deduções *	(78 240)	(567 609)	(484 912)
PASSIVO TOTAL	6 994 535	7 129 104	7 471 409

FONTE: Gazeta Mercantil e site <http://www.copel.com>

QUADRO 3.3 - DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO DA COPEL AJUSTADA PARA O EVA
 COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA – COPEL
 DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO DO EXERCÍCIO

(Em R\$ mil)

	1998	1999	2000
RECEITA OPERACIONAL BRUTA	1 862 030	2 204 906	2 713 568
(-) Impostos sobre faturamento	(469 057)	(593 020)	(692 311)
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	1 392 973	1 611 886	2 021 257
(-) Despesas Operacionais	(994 015)	(1 061 805)	(1 324 070)
Despesas administrativas	(775 196)	(847 731)	(884 576)
Depreciação/amortização	(211 045)	(232 417)	(261 490)
Despesas tributárias	(5 310)	(79 791)	(156 170)
Outras despesas operacionais	(25 242)	(59 118)	(56 129)
Resultado de equivalência patrimonial	(8 631)	3 755	2 485
Receita financeira	167 609	263 497	191 810
Juros s/ capital próprio	(136 200)	(110 000)	(160 000)
LUCRO OPERACIONAL ANTES DO IR E CS	398 958	550 081	697 187
(-) Contribuição Social	(39 896)	(55 008)	(69 719)
(-) Imposto de Renda	(99 740)	(148 522)	(167 325)
Reversão dos juros sobre capital próprio	136 200	110 000	160 000
LUC OPER APÓS IMP S/ LUCROS - NOPAT	395 523	456 551	620 143
(-) Desp. Financ. – Custo do capital de terceiros	(71 298)	(264 038)	(257 151)
Economia de Imposto	24 954	97 694	87 431
LUCRO OPER. APÓS O CUSTO CAP DE TERC	349 179	290 207	450 424
(-) Custo do capital próprio (12%)	(525 682)	(487 193)	(529 589)
EVA	(176 503)	(196 986)	(79 165)

FONTE: Gazeta Mercantil e site <http://www.copel.com>

3.1.1 Informações complementares da Copel, necessárias para o cálculo do EVAMVA

A COPEL adotou como premissa para remuneração do capital próprio o percentual de 12% ao ano.

As alíquotas de contribuição social sobre o lucro (CSSL) e de imposto de renda (IR) foram de:

1998: 35%

1999: 37%;

2000: 34%.

A COPEL possui dívidas financeiras, decorrentes de empréstimos/ financiamentos, em moeda nacional e estrangeira, junto às seguintes instituições financeiras: Banco do Brasil S/A, Dresdner Bank, Banco Bilbao Vizcaya, BNDES,

Banco do Estado do Paraná S/A (Itaú S.A.), HSBC Bank Brasil S.A., FINEP, ELETROBRÁS e outros bancos menores.

Os indexadores dessas dívidas são TR, URBNDES, TJLP, UFIR, FINEL e variação cambial. As taxas de juros oscilam entre 2,8% ao ano a 16% ao ano. Os encargos financeiros totais pago pela COPEL, sobre os capitais de terceiros (onerosos), variaram em cada exercício de acordo a média de recursos alheios dessa natureza que foi utilizada, bem como na proporção da variação dos indexadores acima.

Na demonstração de resultado de exercício apresentada, referente a cada exercício, encontra-se registrado o valor das despesas financeiras, que é o custo dos capitais de terceiros. Essas despesas financeiras correspondem ao montante de juros mais variação monetária/cambial dos empréstimos/financiamentos utilizados em cada período.

Assim, o custo médio desses capitais apresentaram o seguinte resultado:

1998: 6,54%;

1999: 18,67%;

2000: 18,64%.

3.2 Cálculo do EVA

Com essas informações complementares, podemos calcular o EVA, através da fórmula apresentada no capítulo 1.4.7.

QUADRO 3.4 - CÁLCULO DO EVA DA COPEL
COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA – COPEL

CÁLCULO DO EVA	1 998	1 999	2 000
Custo médio do capital de terceiros	6,54%	18,67%	18,64%
Custo médio do capital próprio	12%	12%	12%
Ativo Operacional (AO)	6 994 535	7 129 104	7 471 409
Passivo Operacional (PO)	1 523 575	1 654 901	1 678 415
Ativo Operacional Líquido (AOL)	5 470 960	5 474 203	5 792 994
Capital de Terceiros (CT)	1 090 279	1 414 261	1 379 752
Capital Próprio (CP)	4 380 681	4 059 942	4 413 242
Custo do Capital de Terceiros (CCT)	1,30%	4,82%	4,44%
Custo do Capital Próprio (CCP)	9,61%	8,90%	9,14%
Custo Médio Pond. Capital (CMPC ou WACC)	10,91%	13,72%	13,58%
Economia de Imposto	24 954	97 694	87 431
Custo do AOL	572 025	653 537	699 309
NOPAT - Lucro Oper. após o Imposto s/ lucros	395 523	456 551	620 143
EVA (NOPAT – Custo do AOL)	(176 503)	(196 986)	(79 165)

FONTE: Gazeta Mercantil e site <http://www.copel.com>

Observa-se que o valor calculado do EVA na tabela acima é o mesmo apurado na demonstração de resultado do exercício ajustada. Na tabela acima, aplicamos as fórmulas e conceitos citados nesta dissertação, especificando cada item que compõe o custo dos capitais.

Os passos para o cálculo do EVA foram os seguintes:

- Custo médio dos capitais de terceiros e próprios: já foram mencionados anteriormente;
- $AOL = AO - PO$;
- $CCT = (CT/AOL) \times \text{Custo médio dos capitais de terceiros}$;
- $CCP = (CP/AOL) \times \text{Custo médio dos capitais próprios}$;
- $CMPC \text{ ou } WACC = CCT + CCP \text{ ou}$

$$r_{WACC} = \frac{S}{S+B} r_S + \frac{B}{S+B} r_B (1 - T_C)^*$$

Onde:

S = capital próprio

B = capital de terceiros

R_S = custo do capital próprio

R_B = custo do capital de terceiros

T_{C^*} = alíquota de imposto de renda de pessoa jurídica

- Economia de Imposto** = CCT x alíquota de IR e CSSL;
- Custo do AOL = (AOL x CMPC) – economia de imposto.

Observações:

- No caso acima não utilizamos o T_C (alíquota do imposto de renda de pessoa jurídica) porque o NOPAT já é o lucro deduzido desse imposto. Assim, se utilizássemos o T_C estaríamos considerando este custo em duplicidade.
- No custo dos capitais de terceiros (CCT), não foi considerado a dedução do imposto de renda. Entretanto, para fins de tributação, esse valor é deduzido. Por isso, ao utilizar-se de capitais de terceiros (onerosos) os juros são abatidos da base de tributação e, portanto, o custo é menor, já que se deixa de pagar o imposto correspondente.

De acordo com o cálculo efetuado, vê-se que nos 3 anos analisados a COPEL apresentou EVA negativo, ou seja, os lucros contábeis auferidos não foram suficientes para cobrir os custos totais dos capitais empregados (próprios e de terceiros).

3.3 Cálculo do MVA

QUADRO 3.5 - CÁLCULO DO MVA DA COPEL
COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA – COPEL

CÁLCULO DO MVA	1998	1999	2000
Quantidade de ações ordinárias (ON) - mil	145 037	145 037	145 037
Quantidade de ações preferenciais B (PNB) - mil	128 618	128 618	128 618
TOTAL DE AÇÕES	273 655	273 655	273 655
Valor patrimonial - lote de 1.000 ações	16,293928	16,910141	17,898987
VALOR DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO	4 458 921	4 627 551	4 898 154
Valor de mercado das ações ON - lote de mil	6,9	12,99	12,99
Valor de mercado das ações PNB - lote de mil	8,7	17,5	15,8
Valor de mercado - total ações ON	1 000 758	1 884 035	1 884 035
Valor de mercado - total ações PNB	1 118 977	2 250 815	2 032 165
VALOR DE MERCADO DA COPEL	2 119 735	4 134 851	3 916 200
MVA	(2 339 186)	(492 700)	(981 954)

De acordo com a fórmula registrada no capítulo 1.4.8, temos:

$$\text{MVA} = \text{valor de mercado} - \text{capital total (PL)}$$

No cálculo do EVA observamos que a COPEL vem sofrendo prejuízo, pois os lucros registrados pela contabilidade são insuficientes para cobrir o custo de oportunidade do capital próprio, que foi estipulado pela própria empresa em 12% ao ano.

O EVA, revela dados passado, pois em seu cálculo consideram-se os lucros já obtidos, bem como o custo sobre os capitais utilizados.

O MVA, entretanto, avalia o valor econômico futuro da empresa, considerando o seu potencial de resultados futuros.

Esse potencial de resultados futuros tem seu embasamento no EVA. Por isso o MVA é considerado o valor atual dos futuros EVA.

No caso em análise, como a empresa não vem agregando riquezas a seus proprietários, observa-se que seu MVA é negativo.

Ao invés de agregar valor a empresa, os resultados obtidos vêm refletindo negativamente em seu valor, destruindo riquezas.

4 AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO: METODOLOGIA TRADICIONAL X METODOLOGIA DO EVA/MVA

O resultado das duas análises poderia convergir para uma mesma conclusão, pois não significa que tenham que chegar a veredictos antagônicos.

Entretanto, ao comparar o resultado da análise efetuada de acordo com a metodologia tradicional e a metodologia do EVA/MVA, vê-se que as conclusões foram opostas.

A principal divergência entre as duas metodologias diz respeito ao custo do capital próprio.

Na análise tradicional, não se estabelece um custo para o patrimônio líquido. Assim, após deduzidos todos os custos e despesas operacionais (despesas comerciais, administrativas, financeiras e outras), bem como os impostos sobre o lucro, tem-se o resultado final, denominado lucro líquido do exercício.

Esse lucro líquido do exercício serve como base para cálculo de alguns indicadores econômico, dentre eles o "Retorno sobre o Patrimônio Líquido – RSPL". O RSPL representa a remuneração que os capitais próprios estão proporcionando a seus acionistas.

No caso da COPEL, o RSPL foi de 9% (1998), 6% (1999) e 9% (2000). De acordo com esta metodologia esses percentuais representam a remuneração do capital próprio. É o ganho que os acionistas tiveram aplicando seus recursos financeiros na COPEL.

Por outro lado, a análise efetuada de acordo com a metodologia do EVA/MVA, exige que se atribua uma remuneração mínima para o capital próprio, que em economia é denominado "custo de oportunidade". Assim, dentro desse conceito, o lucro é o valor que excede todos os custos e despesas consideradas através da metodologia tradicional e mais o custo do capital próprio.

A COPEL estabeleceu, como remuneração mínima para o capital próprio, o percentual de 12% ao ano.

Dessa forma, na elaboração da demonstração de resultado do exercício, foram abatidos todos os custos e despesas consideradas na análise tradicional e mais o "custo de oportunidade" de 12% sobre o capital próprio (Patrimônio Líquido). Após todos esses abatimentos, chegou-se a um resultado final, que foi deficitário.

Em outras palavras, vê-se que a atividade operacional da COPEL proporcionou um resultado insuficiente para cobrir todos os custos de capital (próprio e de terceiros).

Portanto, a empresa não está criando valor nem agregando riquezas a seus acionistas.

Como a remuneração mínima estabelecida pela COPEL foi de 12% sobre o capital próprio, e o resultado obtido foi inferior a esse percentual, conclui-se que os acionistas teriam obtido maior ganho financeiro se tivessem aplicado seus recursos em outra atividade/empresa.

Como reflexo desse resultado deficitário, o valor de mercado adicionado (MVA) foi negativo.

Finalizando, podemos estabelecer o seguinte quadro comparativo para a análise da COPEL:

QUADRO 4.1 - COMPARAÇÃO ENTRE OS RESULTADOS DA METODOLOGIA TRADICIONAL E A METODOLOGIA DO EVA/MVA

METODOLOGIA TRADICIONAL	METODOLOGIA DO EVA/MVA
Não considera o custo do capital próprio	Considera o custo do capital próprio
Rentabilidade positiva (lucro)	Rentabilidade negativa (prejuízo)
Retorno positivo sobre os investimentos totais	Retorno negativo sobre os investimentos totais
Bom desempenho econômico	Ruim desempenho econômico
Não avalia o impacto do resultado final sobre o valor da empresa	Resultado final impactando negativamente sobre o valor da empresa – MVA negativo
Crescimento patrimonial real, através da incorporação dos lucros gerados	Destruição de riquezas – ganhos gerados abaixo do "custo de oportunidade"
Acionistas obtendo ganho real – retorno sobre o patrimônio líquido positivo	Acionistas com prejuízo real – resultado operacional insuficiente para remunerar o capital próprio no patamar mínimo exigido – 12% ao ano.

FONTE: dados montados a partir das conclusões desta dissertação

5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA FUTUROS TRABALHOS

Avaliar o desempenho econômico de uma empresa e concluir se a mesma está proporcionando resultados que lhe permitam sobreviver em meio a uma concorrência tão acirrada, extrapola os limites de interesse da própria empresa, pois há, também, o interesse da coletividade.

A celeridade com que as transformações vêm ocorrendo exige mudanças profundas na forma de administrar as empresas. Entretanto, para que essas mudanças sejam eficazes, necessário se faz que os gestores tenham pleno conhecimento das atividades da empresa, bem como de seu resultado e desempenho econômico.

Por isso, constantemente surgem novas técnicas de avaliação de desempenho econômico, objetivando propiciar aos gestores minimização dos riscos de suas decisões. Para tornar a empresa mais competitiva, o conhecimento de seu real desempenho econômico é vital para a tomada de decisão.

Entretanto, esse conhecimento, e, conseqüente, tomada de decisão com bom grau de acerto, só é possível se a empresa tiver à sua disposição instrumentos de mensuração confiáveis, que lhe permitam descobrir as deficiências. Uma vez conhecidas as deficiências, torna-se mais fácil reestudar a maneira de agir, bem como descobrir novas técnicas de trabalhar e de competir.

O método tradicional de avaliação de desempenho econômico não satisfaz essa necessidade, pois seus cálculos baseiam-se exclusivamente em dados contábeis.

Diante dessa necessidade, foi apresentada a metodologia de avaliação de desempenho econômico adotada pelo EVA/MVA, que, ao considerar a rentabilidade, o risco e o custo de oportunidade dos acionistas, preenche, com muita propriedade, esta lacuna que o método tradicional ignora.

A metodologia do EVA/MVA não é complicada, entretanto, requer ajustes e conhecimento de alguns indicadores que não estão expressos nas demonstrações contábeis.

O EVA/MVA utiliza-se dos conceitos de criação de valor ao acionista, por isso o resultado apurado através de sua metodologia é ganho real, pois está expurgado de todos os custos de capitais (próprios e de terceiros).

Como instrumento de avaliação, proporciona a acionistas, administradores, credores, analistas e demais interessados uma visão mais realista sobre o desempenho da empresa.

De acordo com essa metodologia, uma empresa só tem lucro a partir do momento em que os resultados gerados forem suficientes para cobrir todos os custos e despesas operacionais registrados pela contabilidade e, também, aquele que a contabilidade, tradicionalmente, não registra, que é o custo do capital próprio.

Analizando o desempenho da empresa, através dessa metodologia, os administradores têm condições de priorizar projetos mais rentáveis, que agregam maior valor a empresa, e descartar aqueles que estão prejudicando o seu desempenho.

O EVA/MVA permite, ainda, que se analise a estrutura de capitais da empresa, adequando-a de forma que haja a maximização da rentabilidade, sem desprezar a segurança.

De forma implícita, avalia o desempenho dos administradores, tornando-os mais comprometidos com os resultados da empresa. Permite a eles, visualizar, se em termos de criação de valor, estão ou não atingindo as metas propostas, que são agregar valor econômico e incrementar o valor de mercado da empresa.

Diante dos resultados evidenciados, tornar-se mais fácil decidir o caminho a tomar. O acréscimo de riqueza de uma empresa pode ser promovido não apenas pelo aumento do lucro operacional, mas também através da redução do custo do capital, readequação da estrutura de capitais, melhor administração das aplicações ativas, dentre outras decisões.

A avaliação de desempenho econômico através da metodologia do EVA/MVA é uma ferramenta útil a todos gestores de negócios para que possam tomar decisões melhores e assim criar mais valor para os acionistas.

A avaliação através da metodologia tradicional proporciona uma visão parcial do desempenho econômico da empresa. Não se pode negar suas vantagens, pois os

indicadores extraídos permitem avaliar a estrutura de capitais, o retorno sobre os capitais próprios e sobre os investimentos totais, dentre outras possibilidades.

Entretanto, ao desconsiderar o custo do capital próprio, os lucros apurados não representam a rentabilidade efetiva do empreendimento. Dessa forma, os indicadores gerados também não representam o verdadeiro desempenho econômico da empresa.

Embora o seu uso ainda esteja sendo largamente difundido e aplicado nas empresas, vê-se que as deficiências apresentadas em relação à metodologia do EVAMVA, tende a torná-lo ultrapassado.

Atualmente, a aplicação da metodologia do EVAMVA ainda encontra muitas barreiras, que vão desde o desconhecimento de suas técnicas até as deficiências do sistema contábil vigente. Por isso, a avaliação através da metodologia tradicional é utilizada de forma maciça por funcionários das próprias empresas, pelos bancos e por analistas de mercado.

Mas os fatores que dificultam a utilização do EVAMVA não são apenas esses. Existem outros, tais como:

- a cultura contábil vigente, que sugere que o lucro contábil é a real remuneração dos capitais próprios e que somente os proprietários do capital teriam condições de determinar o retorno que satisfaça suas expectativas e que seja compatível com o risco da empresa;
- a ausência de um mercado de capitais eficiente, dificultando a adoção do conceito de valor de mercado das ações para definir o valor da empresa;
- Custo financeiro elevado e poucas linhas de crédito de longo prazo. Assim, partindo da premissa de que a remuneração dos capitais próprios deve ser em patamar superior à remuneração dos capitais de terceiros de longo prazo, o custo do capital próprio acaba situando-se em percentual muito elevado;
- Instabilidade econômica e constantes oscilações da taxas de juros.

Em que pese esse conjunto de fatores, a mudança no sistema de governança corporativa vem alterando o comportamento de muitos gerentes. Regras, normas e valores tradicionais estão sendo alterados e adaptados às novas exigências do mercado. Muitas empresas estão atrelando a premiação ou punição de gerentes aos resultados gerados pelas empresas por eles administradas, que em suma é uma exigência dos proprietários do capital.

Por isso, o atual ambiente é propício à implementação da metodologia do EVAMVA.

A adoção da avaliação de desempenho através da metodologia do EVAMVA na COPEL permitiu visualizar a sua verdadeira rentabilidade, mostrando se a empresa está ou não agregando valor e criando riqueza para seus acionistas.

Na análise efetuada, concluiu-se que os resultados apurados foram insuficientes para remunerar o capital próprio no percentual mínimo requerido (12% ao ano), e que, portanto, o EVA apurado foi negativo. Consequentemente, ao invés de criação, houve destruição de riqueza, por isso, o MVA também foi negativo.

Diante dessa constatação, pode-se fazer as seguintes recomendações a COPEL:

- a empresa necessita medir e gerenciar seu valor. O EVAMVA é a metodologia ideal para tal;
- utilizando-se do EVA, deve ser feita uma avaliação setorizada de seu desempenho econômico, para detectar as áreas deficientes e as eficientes;
- descartar os projetos que se mostrem deficitários, observado, é lógico, o seu lado social de geração de energia elétrica e promoção de desenvolvimento econômico;
- avaliar mensalmente o seu desempenho econômico, medindo o EVA mês a mês, para corrigir as deficiências e não prejudicar o objetivo proposto;
- verificar a melhor estrutura de capitais para financiamento de seus ativos, podendo, como alternativa para diminuir o custo dos capitais alheios, verificar a possibilidade de lançamento de debêntures;

- tomada de decisões embasada em parâmetros técnicos, orientada para os investimentos que criam valor para a empresa;
- promover a redução de seus custos operacionais, verificando os cortes que podem ser efetuados sem prejudicar a qualidade de seus serviços;
- utilizar o EVA/MVA como instrumento de conscientização de seus gestores sobre a necessidade de alavancar os ganhos sobre os capitais próprios. Incentivar a mudança comportamental, fazendo-os sentir-se como acionistas, pela participação nos resultados;
- os investimentos em novos projetos só devem ser concretizados, após estudos comprovando que o desempenho econômico esperado tenha um retorno superior à taxa de retorno exigida pelos proprietários – que está estipulada em 12% ao ano.

Embora a aplicabilidade da metodologia do EVA/MVA, como instrumento para avaliar o desempenho econômico, tenha sido feita na COPEL, conclui-se que pode ser aplicada em outras empresas brasileiras.

Para tanto, necessário se faz que suas demonstrações contábeis sejam completas, isto é, com as notas explicativas, comentários adicionais, relatório de administração, remuneração mínima do capital próprio explicitada e que suas ações sejam negociadas em bolsa de valores.

Esses fatos, obviamente, dificultam a sua aplicabilidade em microempresas e empresas de pequeno porte. A forma simplificada como montam suas demonstrações contábeis e controles gerenciais não fornecem dados que permitam aplicar em sua plenitude a metodologia do EVA/MVA.

Vale ressaltar que no caso das empresas que não tem suas ações negociadas em bolsa de valores, por serem de capital fechado, ou por serem uma sociedade limitada, é possível aplicar a metodologia do EVA/MVA, desde que seus relatórios contábeis e gerenciais contenham todos os dados indispensáveis à aplicação dessa metodologia.

Finalmente, podemos afirmar que este estudo sobre o EVAMVA, como medida de avaliação de desempenho econômico, extrapolou o seu objetivo inicial, que era conhecer melhor esta metodologia e aplicá-la em empresas brasileiras.

Extrapolou porque propiciou a oportunidade de conhecer mais sobre o cálculo e gerenciamento de valor das empresas, mostrando que a criação de valor não se restringe simplesmente ao cálculo de números que expressam o valor monetário de uma empresa. Refere-se a ações que podem não ter resultados imediatos, mas que a longo prazo produzem resultados duradouros.

Despertou para a necessidade imediata de adotar medidas que agreguem valor à empresa, tornando-a mais competitiva, pois é a única maneira de sobreviver em meio a um universo empresarial cada vez mais competitivo. Pois se as empresas não apresentarem um bom desempenho, seus capitais, certamente, fruirão na direção dos concorrentes.

Ao meio acadêmico, este estudo permitirá fazer uma reflexão sobre a avaliação de desempenho econômico das empresas, através de uma metodologia que considera, também, o custo do capital próprio.

A sua leitura permitirá não apenas iniciar o conhecimento sobre o assunto, mas despertar para o aprofundamento sobre o mesmo, procurando aplicar sua metodologia em outras empresas, validando o modelo e certificando-se dos benefícios que o mesmo pode proporcionar.

Espera-se, também, que auxilie na mudança do sistema de governança corporativa no Brasil, inovando e quebrando paradigmas, como forma buscar maior agregação de valor às empresas e criação de riquezas aos acionistas.

Este fato contribuirá para o crescimento econômico do país, gerando mais riquezas, mais empregos, mais renda e mais impostos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALLEN, Franklin; PERCIVAL, John. **Andar na crista da onda por ser fácil, mas....** Dominando finanças. São Paulo: Makron Books, 2001.
- ASSAF NETO, Alexandre. **A dinâmica das decisões financeiras**. Caderno de Estudos da FIECAFI, vol. 9, n.16. São Paulo: jul./dez. 1997.
- ÁVILA FILHO, Francisco. **Análise avançada de crédito**. São Paulo: IBCB, 1992.
- BASTOS, Norton Torres. Avaliação de desempenho de bancos brasileiros baseada em criação de valor econômico. **Revista de administração**, São Paulo, v.34, n.3. São Paulo: FEA/USP, jul./set. 1999.
- BNDES finame bndespar. **Informe setorial**, n.15, abril 1999.
- BRANCO, Octávio Castello. **Revista exame**, n. 633. São Paulo: Abril, 09.04.1997.
- BULGARELLI, Waldirio. Fusões, incorporações e cisões de sociedades. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1998.
- COPELAND, Tom; KOLLER, Tim; MURRIN, Jack. **Avaliação de empresa "valuation" – calculando e gerenciando o valor da empresas**. São Paulo: Makron books, 2000.
- DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de investimentos**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.
- DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO. **Lei n.º 9.249**. Brasília: Gráfica Oficial, 26.12.1995.
- EHRBAR, Al. **Eva valor econômico agregado a verdadeira chave para a criação de riqueza**. Rio de Janeiro, 1999.
- FREZATTI, Fábio. A decomposição do MVA (market value added) na análise de valor da empresa. **Revista de administração**, São Paulo, vol. 34, n.3, FEA/USP, jul./set. 1999.
- GAZETA DO POVO, Jornal. **Fusões atingem volume recorde**. Curitiba: 04.08.2000.
- GEUS, Arie de. **A empresa viva**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. 7.ed. São Paulo: Harbra, 1997.
- GONÇALVES, Reinaldo; BAUNANN, Renato; PRADO, Luiz Carlos Delorme; CANUTO, Otaviano. **Anova economia internacional – uma perspectiva brasileira**. 3.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1998.
- IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Análise de balanços**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 1995.
- IUDÍCIBUS, Sérgio de; MARTINS, Eliseu; GELBCKE, Ernesto Rubens. **Manual de contabilidade das sociedades por ações**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1995.
- LAUDICINA, Paul. **Aumenta confiança do investidor estrangeiro no Brasil**. Jornal Gazeta Mercantil. São Paulo: 14.02.2001.
- MALVESSI, Oscar. Criação ou destruição de valor ao acionista. **Revista conjuntura Econômica**. Rio de Janeiro: jan. 2000.

- MARION, José Carlos. **Contabilidade empresarial**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 1993.
- MATARAZZO, Dante C.. **Análise financeira de balanços**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1995.
- MILBOURN, Todd. **O charme do EVA como uma medida de desempenho**. Dominando finanças. São Paulo: Makron Books, 2001.
- MONERRY, Neil. **Motivações para gerenciar o valor**. Dominando finanças. São Paulo: Makron Books, 2001.
- NASCIMENTO, Antenor; NETO, João Sorima. Planeta S. A. **Revista Veja**, ed.1.605, de 07.07.1999.
- NEIVA, Raimundo Alelaf. **Valor de mercado da empresa**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- NETZ, Clayton. As virtudes da paranóia. **Revista Exame**, ed. 633. São Paulo: Abril, 09.04.1997.
- NUNES, Vicente; BASILE, Juliano; VIEIRA, Ênio. Governo deve apoiar associação. **Gazeta Mercantil**. São Paulo: 02/07/1999.
- PARRA FILHO, Domingos; SANTOS, João Almeida. **Monografia e apresentação de trabalhos científicos**. 2.ed. São Paulo: Terra, 1997.
- RAUPP, Elena Hahn. A contabilidade e o valor real das empresas mediante identificação dos valores internos. **Revista Brasileira de Contabilidade**, São Paulo, n.128, mar./abr. 2001.
- RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social métodos e técnicas**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1999.
- ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F. **Administração financeira**. São Paulo: Atlas, 1995.
- SÁ, A. Lopes de; SÁ, A. M. Lopes de. **Dicionário de contabilidade**. 9.ed. São Paulo: Atlas, 1995.
- SAVYTZKY, Taras. **Análise de balanços**. 2.ed. Curitiba: Sigma, 1987.
- SCHRICKEL, Wolfgang Kurt. **Análise de Crédito**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1995.
- SILVA, José Pereira da. **Análise financeira das empresas**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1995.
- SILVEIRA, Mauro. **Manual de sobrevivência em fusões e aquisições**. <http://www.aafcpqd.org.br/biblioteca/diversos/fusões.htm>, 09.10.2000.
- SOMOGGI, Lauro. Quem está realmente produzindo riquezas. **Revista Exame**, São Paulo: Abril, 10.09.1997.
- STERN, Joel M.. Prefácio. **Eva valor econômico agregado a verdadeira chave para a criação de riqueza**. Rio de Janeiro, 1999.
- WERNKE, Rodney; LEMBECK, Marluce. Valor econômico adicionado. **Revista Brasileira de Contabilidade**, n.121. São Paulo: jan./fev. 2000.

ANEXOS**RELATÓRIOS FINANCEIROS DA COPEL, NO PERÍODO 1998-2000**